

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1969

No

899

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

M. BERNARD MASSÉ

Né le 3 mars 1939 à Rabat (Maroc)

Présentée et soutenue publiquement le

1969

PAUL PORTIER

1866—1962

Sa vie - Son oeuvre

Président: Monsieur C. COURY, Professeur

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1969

No

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

M. BERNARD MASSÉ

Né le 3 mars 1939 à Rabat (Maroc)

Présentée et soutenue publiquement le

196

PAUL PORTIER

1866—1962

Sa vie - Son oeuvre

Président: Monsieur C. COURY, Professeur

THE DOCTORAL IN MEDICINE

THESE

THE DOCTORAL IN MEDICINE

THE DOCTORAL IN MEDICINE

THE DOCTORAL IN MEDICINE

THE DOCTORAL IN MEDICINE



THE DOCTORAL IN MEDICINE

THE DOCTORAL IN MEDICINE

THE DOCTORAL IN MEDICINE

THE DOCTORAL IN MEDICINE

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. ALAJOUANINE (T.), BENARD (H.), BERNARD (E.), BINET (L.),
 BULLIARD (H.), CATHALA (J.), CHABROL (E.), CHAILLEY-BERT (P.),
 CHEYMOL (J.), COSTE (F.), DEBRE (R.), DECHAUME (M.),
 GALLIARD (H.), GAUDARD D'ALLAINES (F. de), GENNES (L. de),
 GIROUD (A.), HAZARD (R.), HEUYER (G.), LACOMME (M.),
 LAMY (M.), LAROCHE (G.), LELONG (M.), LEVY (Mlle. J.),
 LEVY-SOLAL (E.), LIAN (C.), MADURO (R.), MARCHAL (G.),
 MATHIEU (P.), MONOD (R.), MOREAU (R.), MOULONGUET (P.),
 PASTEUR VALLERY-RADOT, PETIT-DUTAILLIS (D.), PIEDELIEVRE (R.),
 QUENU (J.), RENARD (G.), SENEQUE (J.), STROHL (A.), TANON (L.),
 TURPIN (R.), VERNE (J.).

DOYEN : Georges BROUET

1er ASSESSEUR : Daniel BARGETON - 2ème ASSESSEUR : Jean GOSSET

A - CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

MM.

Anatomie	DELMAS (A.)
-	HUARD (P.)
à titre personnel..	CABROL (Ch.)
-	OLIVIER (G.)
Anatomie et Cytologie path.	DELARUE (J.)
à titre personnel..	NEZELOF (Ch.)
-	ORCEL (L.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.F.)
-	DESGREZ (P.)
-	POLONOVSKI (J.)
Chimie pathologique	SCHAPIRA (G.)
à titre personnel..	CARTIER (P.)
-	DREYFUS (J.-Cl.)
Biologie médicale	
à titre personnel..	BOURLIERE (F.)
-	HARTMANN (L.)
Biophysique médicale	BUGNARD (L.)
-	DJOURNO (A.)
-	DOGNON (A.)
à titre personnel..	KELLERSHOHN (L.)
-	GOUGEROT (L.)
-	ROUCAYROL (J.-Cl.)

OFFICE OF THE SECRETARY OF THE ARMY

MEMORANDUM FOR THE SECRETARY OF THE ARMY
SUBJECT: [Illegible]
[Illegible text follows]

DATE: [Illegible]
BY: [Illegible]
[Illegible text follows]

[Illegible text follows]

MM.

Cancérologie expérimentale	MATHE (G.)
Génétique fondamentale	LEJEUNE (J.)
Histologie et Embryologie	COUJARD (R.)
-	TUCHMANN-DUPLESSIS (H.)
à titre personnel..	RACADOT (J.)
Microbiologie	FASQUELLE (R.)
Bactériologie et Virologie	TOURNIER (P.)
à titre personnel..	BARBIER (P.)
Parasitologie	LARIVIERE (M.)
Pathologie expér. et comp.	MERKLEN (F.-P.)
à titre personnel..	LOEPER (J.)
Pharmacologie	BOISSIER (J.-R.)
-	LECHAT (P.)
Physiologie	BARGETON (D.)
-	MAIMEJAC (J.)
-	PARROT (J.)
à titre personnel..	DEJOURS (P.)
Physiologie et biolog. appl. aux sports..	SCHERRER (J.)

B - CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

1^o MEDECINE

Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Histoire de la Médecine et de la	
Chirurgie....	COURY (Ch.)
Hygiène et médecine prév.	BOYER (J.)
Médecine du travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale, Droit Méd.	
et déontologie....	DEROBERT (L.)
Pathologie exotique	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie médicale	BUGE (A.)
-	BRICAIRE (H.)
-	CORNET (A.)
-	HOUSSET (E.)
-	LAROCHE (Cl.)
à titre personnel..	AZERAD (E.)
-	BOUR (H.)

Pathologie médicale à titre personnel	...	BROCARD (H.)
-	...	CAROLI (J.)
-	...	FACQUET (J.)
-	...	LAMBLING (A.)
-	...	LAUNAY (Cl.)
-	...	PAYET (M.)
-	...	PERRAULT (M.)
-	...	SIGUIER (F.)
-	...	WORMS (R.)
-	...	BOUVIER (J.)
Pathologie respiratoire	.....	TURIAF (J.)
Pathologie et Théor. géné.	.....	MAURICE (P.)
Thérapeutique	.....	LAMOTTE (M.)
Thérapeutique appliquée	.....	MARCHE (J.)

CHAIRES DE CLINIQUES :

Cliniques :

- cardiolog. (Boucicaut)	.....	LENEGRE (J.)
- cardiolog. (Broussais)	.....	SOULIE (P.)
- dermatolog. (Saint-Louis)	.....	DUPERMAT (F.)
- maladies cutanées et syphilit. (St-Louis)	.....	DEGOS (R.)
- endocrinolog. (Pitié)	.....	DECOURT (J.)
- malad. infectieuses (Claude-Bernard)	...	MOLLARET (P.)
à titre personnel	..	BASTIN (R.)
- malad. mentales et de l'encéph.		
(Sainte-Anne)	.....	DELAY (J.)
à titre personnel	...	
(neuro-psychiatrie)	....	PICHOT (P.)
- malad. du système nerveux (Salpêtrière)	...	CASTAIGNE (P.)
- neurolog. (Salpêtrière)	.....	GARCIN (R.)
à titre personnel	..	LHERMITTE (F.)
- neuro-psychiatrie infant. (Salpêtrière)	...	MICHAUX (L.)
- maladies du sang (Broussais)	.....	BERNARD (J.)
à titre personnel	..	
(Hématol.)	.....	ANDRE (R.)
-	.....	BOUSSER (J.)
-	.....	DREYFUS (B.)
- médicales : BICETRE : DEPARIS (M.) - BROUSSAIS : MILLIEZ (P.) -		
COCHIN : PEQUIGNOT (H.) - HOTEL-DIEU - BARIETY (M.) -		
PITIE : DREYFUS (G.) - SAINT-ANTOINE : BOUDIN (G.) -		
CONTE (M.) , KOURILSKI (R.)		

- médicale propédeutique (Broussais).... JUSTIN-BESANCON (L.)
- thérapeutique médicale (St.-Antoine).. LEMAIRE (A.)
- Séméiologie médicale (Antoine-Chantin) DOMART (A.)
- Séméiologie méd. (Lariboisière) BOUVRAIN (Y.)
- (Pitié) RAMBERT (P.)
- (Rothschild)..... WOLFROMM (R.)

Cliniques :

- d'Hydrologie et de Climatologie
- (Bichat)..... DEBRAY (Ch.)
- à titre personnel ... GIBERTON (A.)

Cliniques :

- médico-sociale du diabète sucré et des maladies métabol.(Hôtel-Dieu) DEROT (M.)
- néphrologique (Necker) HAMBURGER (J.)
- à titre personnel ... RICHT (G.)
- ... CROGNIER (J.)
- Génét. médic. (Enfants-Malades) ROYER (P.)
- maladies des enfants (Enfants-Malades) MOZZICONACCI (P.)
- médicale infantile et de pédiat.
- sociale (Enfants-Malades).... MARIE (J.)
- pédiatrie (Trousseau) BRISSAUD (H.)
- à titre personnel ... LESOBRE (R.)
- pédiatrie et puériculture
- (St. Vincent de Paul). THIEFFRY (S.)
- Hygiène et Clinique de la 1ère enfance
- (Trousseau)... LAPLANE (R.)
- à titre personnel ... POLONOVSKI (A.)

Cliniques :

- pneumo-phtisiologie (Laennec) BROUET (G.)
- à titre personnel ... KREIS (B.)
- ... MEYER (A.)
- rééducation motrice GROSSEIORD (A.)
- Electroradiologie LEBLANC-LEBEARD (M.)
- LEBEVRE (J.)
- Radiologie médicale DEGREZ (H.)
- à titre personnel ... FISCHGOLD (H.)
- ... TUBIANA (M.)
- ... CHERIGIE (E.)

Cliniques :

- rhumatologie médicale et sociale
(Cochin)..... DELBARRE (F.)
- rhumatologie (Lariboisière) SEZE (S. de)
- toxicolog. (Fernand-Widal) GAULTIER (M.)

2° CHIRURGIE

- Anesthésiologie VOURC'H (G.)
- Pathologie chirurgicale LAURENCE (G.)
- KUSS (R.)
- N....
- Path. chirur. à titre personnel RAMADIER (J.)
- Physiologie et path. obstét. MORIN (P.)
- Technique chirurgicale et Chirurgie
expérimentale ... MONSAINGEON (A.)

CHAIRES DE CLINIQUES :

Cliniques :

- carcinolog. (Gustave-Roussy) DENOIX (P.)
- carcinolog. chirurg. (Necker) REDON (H.)
à titre personnel.. BREHANT (J.)
- chirurgicales : BEAUJON : LORTAT-JACOB (J.-L.) ; BAUMAN (J.) ;
COCHIN : LIEGER (L.) ; HOTEL-DIEU : PATEL (J.) ; St.-ANTOINE :
GOSSET (J.) ; SALPETRIERE : SICARD (A.) ; TENON : OLIVIER (Cl.)
- therap. chirur. (Vaugirard) ROUX (M.)
- Séméiologie et Cliniq. chirurg.
(Broussais) POILLEUX (F.)
- Séméiologie et Cliniq. chirurg.
(Saint-Louis) DEBEYRE (J.)

Cliniques :

- chirurg. orthop. et traumatol. (Cochin) MERLE D'AUBIGNE (R.)
- chirurg. orthop. et traumatol. (Foch) PADOVANI (P.)
- chirurg. orthop. et " (Beaujon). CAUCHOIX (J.)
- traumat. et orthopédique (R. Poincaré) JUDET (R.)
- chirur. infant. et orthop. (E. Malades) FEVRE (M.)
à titre personnel .. CHIGOT (P.-L.)
- chirurgie cardio-vascul. (Broussais). DUBOST (Ch.)
- chir. thorac. (Laennec) MATHEY (J.)
à titre personnel .. GAUDART D'ALLAINES (Cl. d.)
- chir. et gynéc. (Broca) HUGUIER (J.)
- obstétric. (Baudelocque) LEPAGE (F.)
- (Saint-Antoine) MERGER (R.)
- obstétricale et gynécol. (Port-Royal) VARANGOT (J.)
- neuro-chirurgie (Pisicé) DAVID (M.)
à titre personnel .. LEBEAU (J.)

- ophtalmolog. (Cochin)	BREGEAT (P.)
- " (Hôtel-Dieu)	OFFRET (G.)
- oto-rhino-laryngologique (Lariboisière).	AUBRY (M.)
- stomatol. (Salpêtrière)	CERREJA (P.)
- urologique (Cochin)	ABOULKER (P.)
- " (Necker)	COUVELAIRE (R.)

C - PROFESSEURS SANS CHAIRE

Anatomie	GILLOT (Cl.)
Anatomie pathologique	GOUYGOU (Ch.)
Bactériologie	CHRISTOL (D.)
Bactériologie	LE MINOR (L.)
Biochimie médicale : CARTIER (P.) ; GONNARD (P.) ; NORDMANN (J.)	
Chirurgie	CERBONNET (G.)
Hématologie : BESSIS (M.) ; BILSKI-PASQUIER (G.) .	
Hygiène : BLANCHER (G.) ; CORRE-HURST (Mme. L.)	
Médecine légale : CECCAL (P.) ; HADENGUE (A.) ; FOURNIER (E.)	
Médecine générale	ASSAINTAIRE (M.)
Maladies infectieuses	DUPONT (V.)
Neuro-psychiatrie	TARDIEU (G.)
Pédiatrie	ROSSIER (A.)
Physique médicale : COURSAGET (J.) ; GREMY (F.) ; PELLERIN (P.)	
Physiologie : DURAND (J.) ; GIRARD (Fr.) ; HUGELIN (A.)	
Stomatologie	CHAPUT (Mme. A.)
Pharmacologie	SCHMITT (H.)

D - PROFESSEURS DETACHES

DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Pathologie chirurgicale M. RUDLER (J.) pr. s. ch.

E - PROFESSEURS ASSOCIES

Hormonologie	MORICARD (R.)
Statistique médicale et épidémiologie	SCHWARTZ (D.)
Néphrologie	MAXWELL (M.)

Secrétaire général de la Faculté : M. LENA (J.)
 Conseiller administratif : Mlle. CHAINTREUIL (G.)
 Conservateur en Chef de la Bibliothèque,
 Conservateur du Musée d'Histoire de la
 Médecine : M. le Dr. HAHN (A.)
 Conservateurs : Mme. FORGNIOT (F.)
 Mlle. DUMAITRE (P.)
 Mlle. LAURENT (H.)
 Mlle. LE NOIR (G.)
 Bibliothécaires : Mme. COMTE (J.)
 Mlle. DUROZAY (H.-F.)
 Mlle. ROBINET (D.)
 Mlle. LE GUNG
 LINH (G.)
 Mlle. REUGE (M.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté
 que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront
 présentées, doivent être considérées comme propres à leurs
 auteurs et qu'elle n'entend donner aucune approbation ni
 improbation.

A mon Grand-Père, dont la vie et la carrière ont toujours été pour moi une source de grande admiration.

A ma Mère, en témoignage de la profonde affection qui nous liait.

in memoriam

A mon Père, à qui je dois d'avoir pu faire mes études.
En témoignage de mon affection et de ma plus profonde gratitude.

A mon fils, mon bien le plus précieux.

Je leur dédie cette thèse

A ma Famille

A tous mes amis et camarades d'Etudes.

A notre Maître Charles COURY

Professeur de la Chaire d'Histoire de la Médecine

Officier de la Légion d'Honneur

qui a bien voulu nous conseiller
dans la réalisation de cette thèse
et nous a fait le grand honneur
d'en accepter la présidence.

Qu'il veuille bien trouver ici
l'expression de notre respectueuse
gratitude.

A notre Maître

Monsieur le Professeur G. LEDOUX-LEBARD
Chef du Service d'Electro-Radiologie
de l'Hôpital Cochin

En témoignage de notre profonde
reconnaissance pour les utiles
conseils qu'il a bien voulu nous
donner pour la réalisation de
cette thèse, et pour son précieux
enseignement.

A Monsieur le Professeur Agrégé G. PALLARDY

Maître de Conférence Agrégé à la Faculté
de Médecine de Paris
Radiologiste des Hôpitaux

En témoignage de notre respectueux
attachement.

A Monsieur le Professeur L. BINET

Membre de l'Institut
Doyen Honoraire de la Faculté de Médecine de Paris

A Monsieur le Professeur R. COURRIER

Secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences

A Monsieur le Professeur M. FONTAINE

Membre de l'Institut

A Monsieur le Professeur G. RICHEL

En témoignage de notre respectueuse
gratitude.

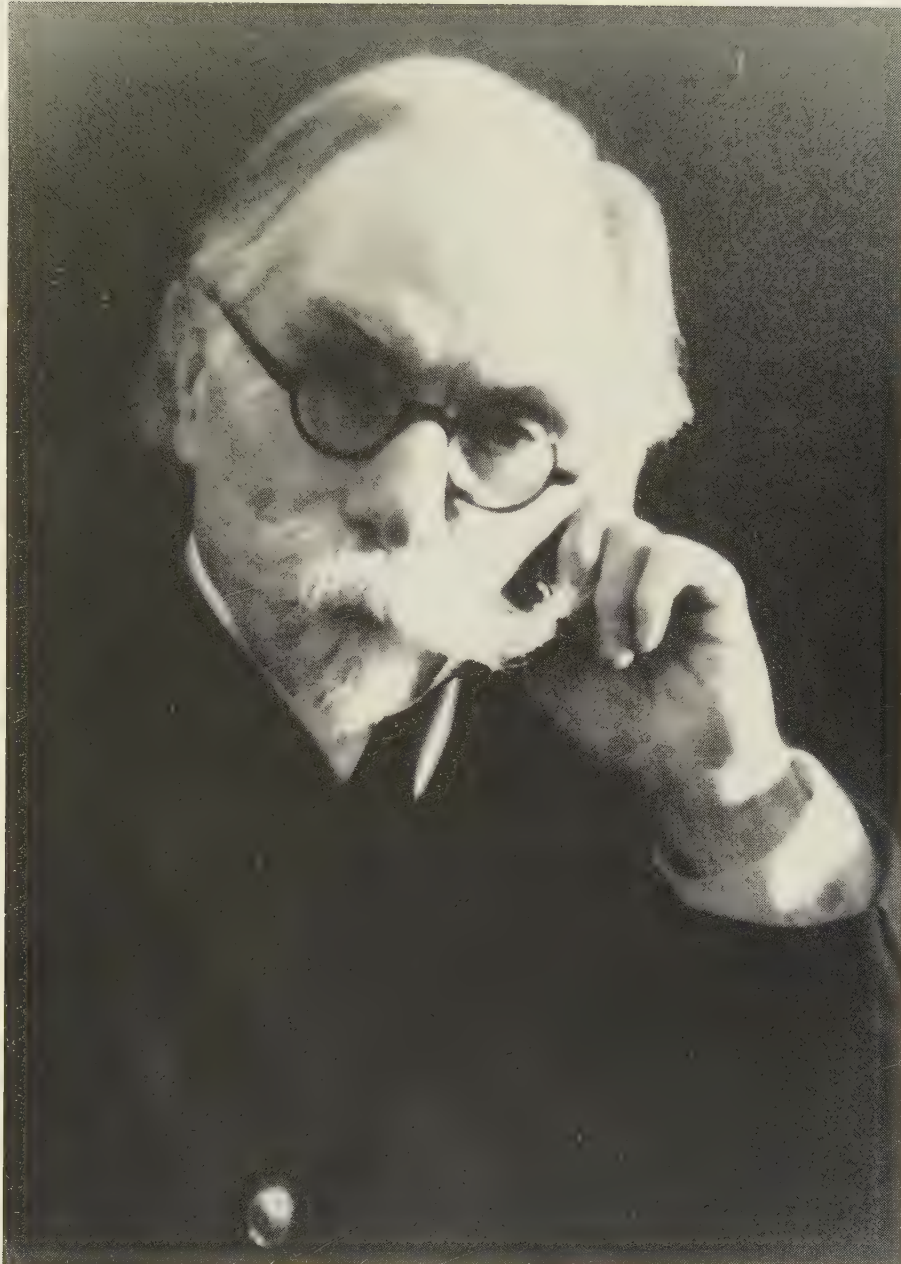
A Monsieur R. DAMIEN

En témoignage de notre grande
reconnaissance

A Mademoiselle R. de RORTHAYS

Fidèle collaboratrice de Paul PORTIER, qui a
bien voulu nous communiquer bon nombre de docu-
ments inédits ou peu connus, sans lesquels no-
tre thèse n'aurait pu être faite.

Qu'elle trouve ici le témoignage
de notre très sincère gratitude.



PAUL PORTIER
(1866—1962)

- S A V I E -

Paul PORTIER est né à Bar-sur-Seine (Aube) le 22 mai 1866, au 44 de la rue de l'Etape (actuellement rue Charles Moreau). Cette maison appartenait à son grand-père maternel, M. Camille MOREAU. Ce dernier était avoué-avocat. Les deux professions se cumulaient en effet déjà dans cette ville.

La maison natale avait été achetée par Camille MOREAU à un parent éloigné, Martin LABILLE, que les Goncourt nomment dans leurs mémoires, le vieux cousin LABILLE.

A la mort du grand-père maternel, elle devint la propriété de ses deux fils, Camille et Charles MOREAU. Elle échut finalement en héritage à leurs trois nièces, Andrée, Janine et Paulette, qui ne sont autres que les filles de Paul PORTIER. Cette maison était chère à Paul PORTIER, car il y habita jusqu'en 1956, époque à laquelle elle fut vendue. Paul PORTIER nous l'a décrite comme étant "composée de plusieurs corps de bâtiments et remplie de vieux bouquins dont quelques-uns remontent au XV^e siècle, ainsi que quantité de parchemins, que je suis incapable de déchiffrer. J'ai communiqué l'un des plus importants au bibliothécaire de l'Institut qui l'a fait traduire, car il était en latin et en lettres gothiques. C'était un bref du pape Paul III (1534-1549), ayant trait à l'Abbaye de

Montieramey, petit pays situé entre Troyes et Bar-sur-Seine".

Paul PORTIER occupait au 1er étage une chambre qui avait peut-être été sa chambre natale. Elle communiquait, par une sorte de passerelle couverte, avec un autre corps de bâtiment où se trouvait son cabinet de travail et diverses pièces servant de laboratoire... Elle s'ouvrait sur une cour-jardin intérieure.

Voici le cadre où Paul PORTIER est né. Quelle fut son enfance, son adolescence ? Dans quel milieu a-t-il grandi ? Pour le savoir, laissons-lui la parole.

L'Enfance - L'Adolescence

"Mon oncle, - notaire à Châtillon-sur-Seine, ville de la Côte d'Or, voisine de Bar, avait persuadé mon père d'y acheter une fonderie. Mon père était un homme spirituel, aimable, grand chasseur, mais nullement adapté aux affaires. Ma mère, femme très intelligente et prévoyante, qui descendait de la famille Thiesset, venue d'Ecosse en 1883 avec les partisans de Marie Stuart, ne voyait pas sans inquiétude mon père dans ce milieu qui lui était complètement étranger. Il est probable que je recevais inconsciemment des impressions décevantes des conversations de la table de famille, car une personne rencontrée chez des amis, chez qui j'allais jouer, me demanda "ce que faisait mon père". Je lui répondis qu'il avait une fonderie, mais où je croyais bien qu'il y fondait tous ses sous. Peu de temps après, mon père vendait son usine.

Journal of Management Studies, 19(1), 67-80.

Journal of Interpersonal Violence 27(10)br/>Copyright © 2012 Sage Publications
10.1177/0886260512469111
<http://jiv.sagepub.com>

40

Je revois dans mes premiers souvenirs d'enfant, l'intérieur de l'usine, les ouvriers à la figure et aux mains noires, l'atmosphère enfumée. Je revenais attristé des courtes visites dans ce milieu de travail...

Dès ces temps lointains, les insectes exerçaient sur moi une attraction qui ne fit que s'accroître par la suite. Je me rappelle encore mes essais de capture du papillon soufré (*Rhodocera rhamni*) au premier printemps, sur la pelouse de l'ancien château du maréchal Marmont. Quarante quatre ans plus tard, les allées de ce parc voyaient les promenades angoissées du général Joffre au moment de la bataille de la Marne.

C'est aussi vers cette époque que mes parents reçurent la visite d'Edmond de Goncourt (cousin de ma mère par les Labille de Bar-sur-Seine) chez lesquels il venait passer une partie de ses vacances. Il avait offert à ma mère un exemplaire de la vie de Marie-Antoinette (qui malheureusement a disparu pendant la guerre de 1940), et il m'avait laissé un livre formé de dépliants qui représentaient la vie de Robinson. Les images naïves m'enthousiasmaient, mais le texte m'était inaccessible, car je n'avais que 4 ans. Quatre ans ! Cela me paraît bien prématuré. Et pourtant le fait ne me paraît pas douteux car mes souvenirs sont très précis. Je me revois à Châtillon, assis sur la chaufferette de ma mère, qui m'indiquait les lettres de l'extrémité de ses ciseaux. J'ai relu par la suite mon Robinson dans des éditions plus complètes et j'ai constaté que le livre des petits Anglais qui est le "vrai", différait sur un point essentiel de celui des Français. Le Robinson Anglais est un

homme d'affaires, un colon qui voyage pour accroître ses bénéfices ; il fait naufrage et mène dans son île la vie que nous connaissons. Quand il revient enfin, son domaine est en pleine prospérité et ses concitoyens ont pris soin de ses intérêts. Il termine ses jours comme millionnaire. Ce sont des détails qui peignent le caractère d'un peuple.

A propos des Goncourt, j'ai prononcé le nom de Labille qui revient assez souvent dans leurs mémoires, notamment celui du cousin Marin que j'ai vu à maintes reprises plus tard à Bar. C'était un garçon qui montait à cheval, déplaçait beaucoup d'air et ne quittait guère ses bottes éperonnées et sa cravache. C'était, dans ce petit pays, un homme assez redouté, car il répétait volontiers qu'il avait quarante mille livres à dépenser par an en procès. Il usait de quelques ménagements envers sa famille, mais il était bon d'être prudent avec lui. On le considérait comme la tête brûlée de la famille, et ses plaisanteries étaient plus ou moins appréciées. Aux premiers temps de la République, les élections législatives passionnaient. M. de Maupas, l'ancien préfet de l'Empire qui habitait le Château de Vaux, entre Troyes et Bar, se présentait contre le candidat républicain. J'avais une dizaine d'années et j'avais été avec mon père attendre devant la mairie le résultat du vote. Marin Labille paraît tout à coup à la porte de l'Hôtel de Ville dans sa tenue habituelle. "Républicains, proclame-t-il, vous triomphez, votre candidat est élu. Je tire une salve en son honneur". On entend alors plusieurs craquements qui ne provenaient pas de ses bottes. Il fait alors siffler sa cravache, fend la foule et disparaît au

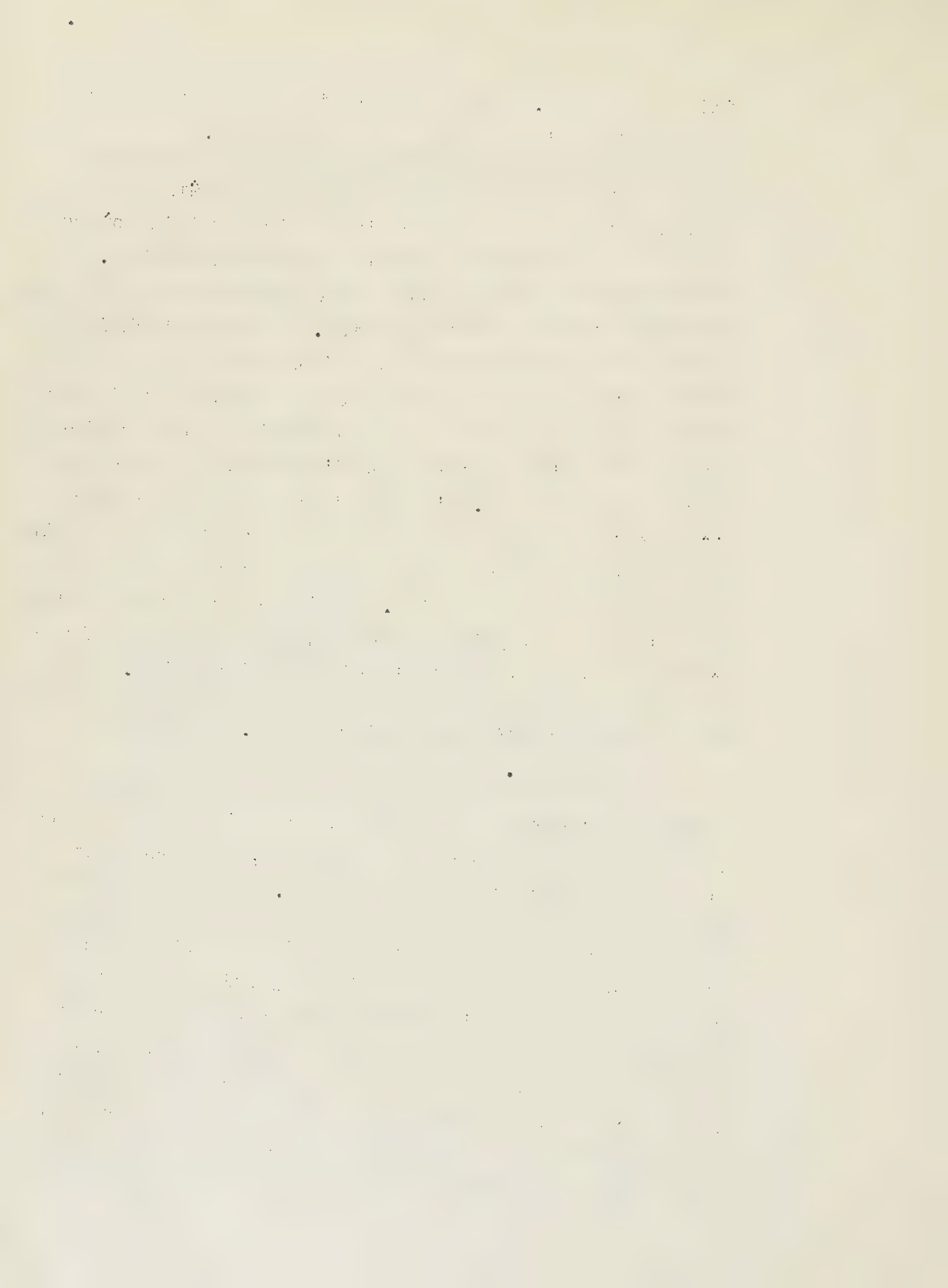
milieu des rires. On supportait ainsi les incartades de cet enfant d'une vicille famille de Bar.

Les communs de notre Maison de Châtillon communiquaient avec la cour d'une maison voisine où sous un hangar un brave homme fabriquait des chandelles. Je jouais avec son petit garçon et nous assistions avec un grand intérêt à cette fabrication. Ce moyen d'éclairage était encore très usité à cette époque chez les pauvres gens et même dans les maisons bourgeoises. La graisse de mouton, en fusion était versée dans des moules cylindriques dont l'axe était formé d'une mèche de coton très soigneusement tendue. J'obtins du fabricant la faveur d'être initié à cette technique et je devins assez habile pour recevoir de temps en temps comme récompense une chandelle de ma fabrication. Je n'étais pas modérément fier d'en rapporter à mes parents, mais je rapportais en même temps un parfum qui n'agréait pas à ma mère.

Ce fut là mon premier métier. Il ne m'a pas laissé de regrets.

J'avais environ 4 ans, lorsqu'il se produisit dans mon existence jusque là monotone, une succession d'événements qui m'impressionnèrent.

Un jour, deux hommes armés de pelles et de pioches creusèrent dans un coin du jardin une vaste fosse qu'on emplit d'un régiment de bouteilles tirées de la cave et des placards de la maison ; on y joignit la plus grande partie de notre argenterie et les fusils de mon père qu'il avait enduits de graisse et enfermés



dans des étuis de cuir. On reforma la fosse et mon père me chargea de récolter des feuilles et de les semer sur la terre fraîchement remuée, puis d'y prendre mes ébats.

Dans mes sorties avec ma nourrice, je l'entendais parler des Prussiens avec les commères du voisinage. Je ne me représentais d'ailleurs pas du tout ce que devaient être ces Prussiens dont le nom revenait dans toutes les conversations. Il y avait aussi à la table familiale des conversations animées dont le sens m'échappait. Enfin, un jour, ma mère m'annonça que nous partions tous les deux pour la Suisse. Plusieurs maris de Crâtilion avaient en effet décidé d'envoyer à Genève leurs femmes et leurs enfants, car les nouvelles de la guerre devenaient inquiétantes.

De ce premier voyage, je ne me rappelle guère que l'arrivée à Genève au milieu de la nuit, le train ayant eu du retard. Ma mère et ses compagnes ne trouvant pas de place dans les hôtels se confièrent à un homme qui leur proposa de les conduire dans une maison privée. Nous nous trouvâmes bientôt au fond d'un long couloir en pleine obscurité. Le crime de Tropmann qui avait assassiné toute une famille était présent à toutes les mémoires. Une des dames se mit à sangloter, à crier que nous allions avoir le même sort. Ma mère eût peine à la calmer. Enfin une porte s'ouvrit et ces dames s'étendirent comme elles purent sur des lits. Au pied de l'un d'eux, on m'enveloppa dans une couverture.

Je retrouve dans mes lointains souvenirs les promenades en bateau à vapeur sur le beau lac et la vue des montagnes aux sommets neigeux. Mais ce qui m'intéressait davantage, c'étaient les promenades au bord de l'eau où je récoltais des cailloux roulés transparents que je distinguais parfaitement des pierres de l'Aube et de la Côte d'Or. J'en aurais rempli la malle de ma mère si elle n'y eut mis bon ordre.

Le séjour en Suisse n'était pas très gai dans ces conditions ; aussi, au bout de deux mois environ, les maris de Châtillon, un peu moins inquiets, décidèrent-ils de faire rentrer leurs familles et nous revinmes dans notre maison juste pour y recevoir les Prussiens ! Cette "année terrible" ne m'apparût guère comme telle, maintenant que âgé de plus de 80 ans je puis la comparer aux guerres de 1914 et de 1940.

Notre maison était remplie de soldats qui faisaient la cuisine dans la cour et couchaient dans le grenier, mais nous logions une jeune officier blond qui m'avait pris en amitié. Il parlait français, me racontait des histoires, me fabriquait des jouets. J'avais un mouton de carton mais je lui confiai que j'aurais bien préféré un agneau vivant. Je lui insinuai même que j'en avais vu un qui me conviendrait parfaitement dans une ferme de l'avenue de la gare qui avait appartenu autrefois au Maréchal Marmont. Le lendemain, à ma grande joie, j'avais mon agneau. Mais mon père prit mal la chose, je fus sérieusement réprimandé et mon père, je l'ai su depuis, alla payer l'agneau au cultivateur. A

A cette époque, où un gros mouton valait 30 francs, on pouvait se permettre cette fantaisie. D'ailleurs au bout de quelques jours, l'agneau avait disparu et paraît-il, j'eus sans m'en douter ma part des côtelettes qu'il fournit.

Un jour il me vint, je ne sais pourquoi, le désir de revoir mes chandelles si laborieusement fabriquées. On les chercha en vain à la place qu'elles occupaient d'habitude dans la cuisine mais j'avais déjà une ferme volonté et ma bonne finit par m'avouer que les Prussiens ayant découvert mon trésor n'avaient pas hésité à l'employer pour accommoder leur cuisine. J'entraî dans une violente colère et j'allai sur le champ me plaindre au petit officier blond, qui, ayant fini par comprendre ce dont il s'agissait grâce aux explications complémentaires de la bonne, fut pris d'une joie que je jugeai très sévèrement. Nous fîmes cependant la paix le lendemain grâce à un énorme sac de pastilles de chocolat dont un confiseur de la ville avait sans doute fait les frais.

Vers cette époque, se produisit un fait qui m'impressionna vivement. J'avais été avec ma bonne chercher du lait dans une ferme voisine ; on entendait de temps en temps un coup de fusil, mais le fait était si fréquent qu'on n'y prêtait guère attention. En arrivant à la maison, nous trouvâmes la porte barrée par le corps d'un officier dont la figure était plongée dans la neige. Je vois encore sa capote grise en drap épais et les énormes glands de son sabre. Ma bonne, effrayée, m'entraî-

na rapidement dans la maison en m'assurant que l'officier dormait ; mon père, prévenu, alla vérifier le fait. Peu après, le jeune officier blond rentrait et demandait à parler à mes parents. "C'est bien regrettable, Monsieur, dit-il, mais un officier et même un officier supérieur ayant été tué par des francs-tireurs devant votre maison, vous serez fusillé demain matin ; les règlements sont formels". Au désespoir de ma mère, je compris qu'il se passait quelque chose de grave. Mes caresses n'ayant pu la calmer, je m'échappai de la salle à manger et j'allai trouver l'officier qui à mon étonnement, me reçut assez fraîchement. Je revins, tout déconfit retrouver mes parents, sans rien dire.

Cependant, quelques heures après, la bonne vint avertir mon père que l'officier demandait de nouveau à lui parler. Il était encore à la porte et entra aussitôt. Il déclara à mes parents qu'il allait essayer de sauver mon père en faisant porter par ses soldats le major devant la porte voisine. Mais mon père refusa énergiquement cette solution prussienne. La soirée s'achevait lugubrement et j'avais déjà éludé deux fois d'aller au lit, lorsque l'officier blond se présenta pour la troisième fois ; mon père lui fit sentir son importunité, mais il sembla ne pas s'en apercevoir et demanda qui habitait de l'autre côté de la rue où il ne voyait, dit-il, aucune maison. Mon père lui répondit qu'en effet, il n'y avait là aucune maison mais seulement des jardins. L'officier sortit en silence.

Le lendemain au réveil le major était étendu de l'autre côté de la rue et le devant de notre porte était balayé. D'ailleurs, le jour même la troupe dont faisait partie l'officier quittait la ville. C'est probablement grâce à ces circonstances que personne ne fut inquiété.

J'ai trouvé dans les récits publiés sur la guerre de 1870 en Côte d'Or une relation du fait suivant : un garde chasse avait tiré sur les allemands et blessé l'un d'eux. La veille du jour où il devait être fusillé, sa femme arrive à Châtillon et demande à intercéder auprès du Général qui logeait, je crois, au Château Marmont. On l'introduisit près du général qui déjeunait. Il ne répondit rien et demanda qu'on fasse attendre la femme dans une pièce voisine, puis il envoya chercher le médecin qui soignait le blessé et s'informa de l'état de celui-ci. Il va mieux, dit le médecin, mais une complication peut encore se produire. Prévenez la femme du garde, dit le Général à l'un de ses officiers, que le jour où le blessé quittera l'hôpital, son mari sera libéré, mais si le blessé meurt, le garde sera exécuté. Ayant rendu ce jugement de Salomon, le général acheva son confortable déjeuner. Quinze jours après, l'allemand quittait l'hôpital et le garde la prison.

Mon grand âge me confère le triste privilège d'avoir vu trois guerres. Si j'ai relaté les faits précédents, c'est pour montrer que lors de la guerre de 1870 la mentalité allemande différait sensiblement de

ce qu'elle devint par la suite. Il est bien certain que même à cette époque on trouve des atrocités commises par nos ennemis, mais en bien moins grand nombre que durant la guerre de 1914 et surtout durant celle de 1940. Il se trouve des courants d'idées périodiques auxquels il semble qu'aucune nation ne puisse échapper complètement.

Après une période de tranquillité, un nouvel officier allemand vint loger dans notre maison. Il n'avait rien d'un guerrier : c'était un homme barbu, calme et obséquieux. Il ne cachait pas qu'il eût préféré être auprès de sa femme et de ses enfants à Dantzig. Il était officier des chemins de fer et était, je pense, chargé de surveiller la ligne d'Is-sur-Tille à Troyes. Il devait faire un long séjour dans la maison et comme il n'appartenait pas à l'armée combattante, la municipalité demandait à la famille qui le logeait de le recevoir à sa table.

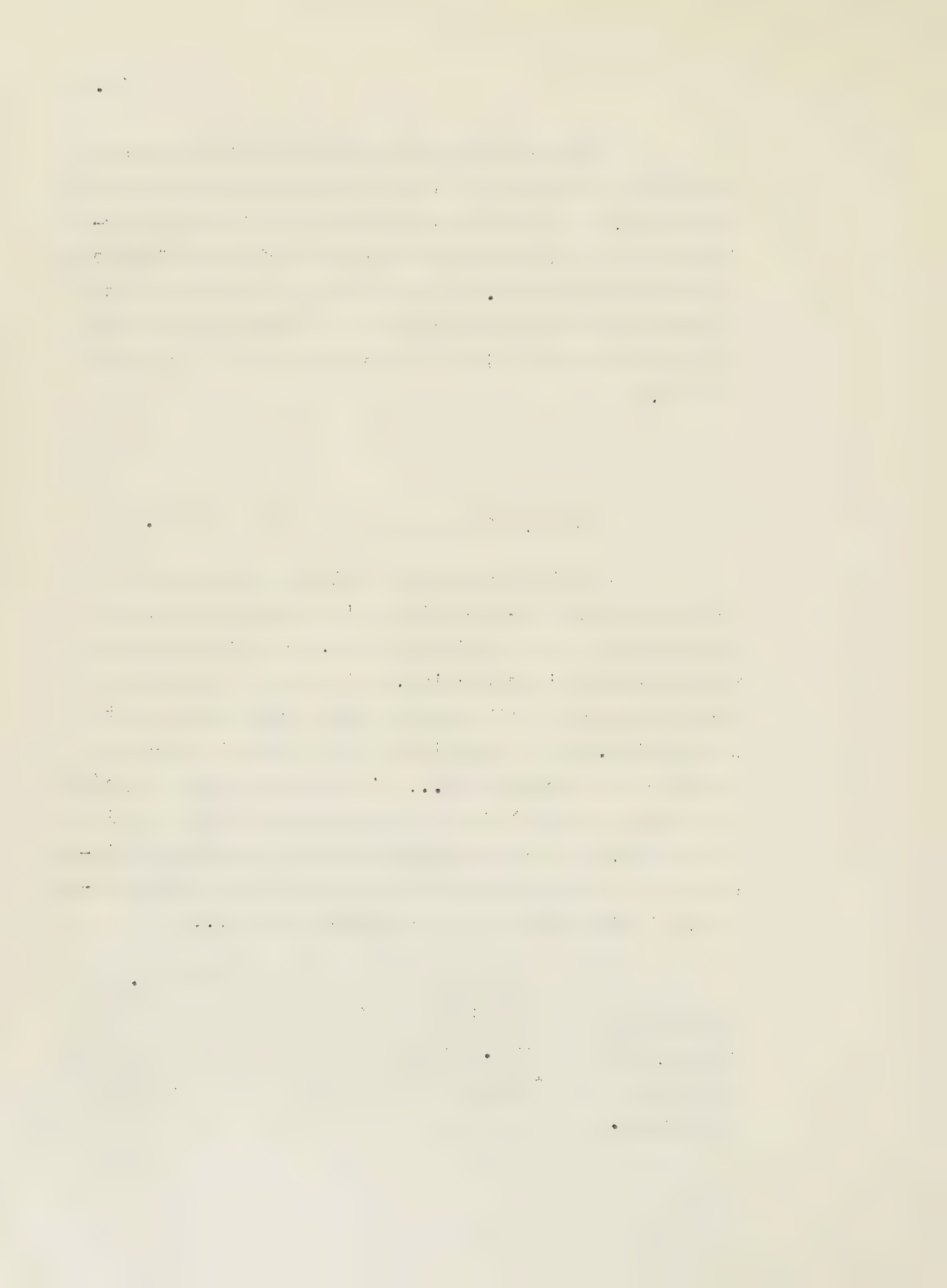
C'était de la collaboration officielle et obligatoire. Il ne participait d'ailleurs à notre repas que si son service ne le retenait pas ailleurs. Il ne prenait en somme que quelques repas par semaine à notre table, mais ne manquait pas alors d'apporter des fleurs à ma mère, qui s'efforçait sans succès, de lui faire comprendre qu'elle eût préféré qu'il s'abstînt de ces démonstrations de politesse. Il avait cru bon de m'offrir un chemin de fer mécanique qui fit ma joie pendant plusieurs mois.

Cette malheureuse guerre prit fin par la chute de l'Empereur et mon père put reprendre sa vie habituelle. Les fusils sortirent de la fosse du jardin et les grandes chasses dans la forêt de Châtillon reprirent leur cours. Avec la neige de l'hiver, les sangliers arrivaient souvent à la maison ainsi que de nombreux loups qui se transformaient en descente de lits.

En 1870, mon grand père Moreau mourut.

En 1871, mon père vendit sa fonderie et revint habiter Bar-sur-Seine. J'entrai alors chez les Frères des Ecoles Chrésiennes. Ils avaient une bonne méthode d'instruction, mais une déplorable méconnaissance de l'hygiène dans leurs punitions et leurs soins. Ils employaient les toiles d'araignée comme moyen hémostatique... J'entrai ensuite au Lycée de Bar-sur-Seine où je débutai dans l'étude du latin et du grec. Les professeurs étaient de qualité médiocre, et c'est surtout ma mère qui m'enseigna le français, l'arithmétique, le système-métrique...

Je jouais avec mes cousins de Fontarce. Nous descendions en roue libre la côte de Vandœuvre avec une voiture à chèvre. Nous nous amusions alors plus que nous ne le fîmes plus tard avec une magnifique automobile.



A 12 ans, mon oncle Thiesset m'emmena en voyage à Paris. Je me souviens d'y avoir admiré la collection Falloux.

En 1878, j'entrai comme demi-pensionnaire au Lycée de Troyes en 6ème. J'habitais chez mes grands-parents.

Au lycée l'enseignement du latin était bien médiocre. Quelques fragments d'auteurs étaient traduits péniblement. J'ai relu et relu depuis l'Illiade et l'Odyssée, mais je suis sorti du lycée sans avoir la moindre idée de ces ouvrages. Pourtant on aurait tort de supprimer l'enseignement de ces langues, surtout du grec pour certaines professions comme la médecine. On n'évite pas les plus graves confusions si on ne sait rien des racines grecques.

Je devins le familier de l'aumonier, l'abbé d'Antessant, entomologiste de valeur et d'un magistrat, M. Jourd'heuille qui fut plus tard président de la Société entomologique. Tous les jours de congé se passaient en excursions entomologiques aux environs de Troyes et pendant les vacances à Bar-sur-Seine, chez mes parents, je passais mon temps dans les bois à la recherche des insectes et des plantes.

A Bar, un médecin, le Docteur Cartereau, passionné d'entomologie, remarquant mon goût pour cette science, m'initia à la capture et à la préparation des insectes. Il m'apprit à rechercher des larves et

à leur donner les soins nécessaires pour obtenir des insectes parfaits.

On pourrait être tenté de considérer ces occupations comme des puérilités. Je pense qu'on aurait tort. Il est bon d'encourager les enfants à examiner les manifestations de la nature dont ils sont souvent friands. La collection des choses vues dans la jeunesse n'est jamais trop grande et trouve toujours ensuite sa place dans la vie.

Ne me contentant pas de ramasser, j'observais, je faisais l'éducation des larves et variaais mes procédés de capture, de recherche. Pour capturer les papillons de nuit, je confectionnais des appâts sucrés, des miellées, et de temps en temps je passais la nuit seul dans les bois avec une petite lanterne qui me brûlait les doigts. J'avais quelquefois des peurs sérieuses, mais je ne l'avouais pas à mes parents et quelques jours après, ma passion m'entraînait dans une nouvelle expédition nocturne où j'avais de nouvelles terreurs qui ne me guérissaient pas.

En 1879, 1880, 1881, j'entre successivement en 5ème, 4ème, 3ème ; en 1882 je bifurque pour entrer en mathématiques préparatoires, en 1883-84 en mathématiques élémentaires avec pour professeur M. Carvalho, homme très distingué, ancien élève de Polytechnique qui y deviendra plus tard directeur des Etudes et que je retrouverai à Paris.

Je passe mon Baccalauréat es-Sciences en 1884 à 18 ans.

Il s'agit alors de choisir une carrière. Après bien des hésitations, on décide que je serai forestier, ce qui me permettra de me livrer à ma passion pour l'histoire naturelle.

Je reste alors à Troyes pour me préparer à passer l'examen d'entrée à l'Ecole Forestière ; ce fut une année perdue, car au Lycée, il n'y avait pas de cours spécial. Je passai l'écrit à la Conservation de Troyes. L'oral fut médiocre et je ne fus pas admissible.

J'entrai alors à Nancy à l'Ecole St-Sigisbert, école congréganiste qui s'était spécialisée dans la préparation à Forestière. C'était un monopole, car cette école fournissait les 4/5ème des candidats reçus. Ce séjour me permit de comparer l'enseignement du Lycée à celui des Prêtres. Ces derniers avaient des connaissances moins étendues, mais ils étaient incomparablement plus dévoués et se préoccupaient de nous donner un enseignement clair et accessible.

D'après mes notes et mes places de composition, mes professeurs m'assuraient que j'avais de grandes chances d'être reçu à Forestière à la fin de l'année, mais la typhoïde régnait à Nancy. J'en fus atteint et renvoyé chez mes parents pour y être

soigné. Non remis à l'époque des compositions, je dus renoncer. C'est alors que je fis mon volontariat de 1886 à 1887.

J'ai conservé un souvenir bien médiocre de la vie de caserne, de mon inaptitude à laver les carreaux et à cirer les souliers. Néanmoins, après les manœuvres passées au fort d'Hautcville, je fis quelques excursions botaniques au val Suzon. J'édifiai un herbier.

En 1888, sollicité par mes parents et après avoir fait un stage à la Direction des Contributions Indirectes de l'Aube, je concourus pour les Contributions Indirectes. Ecrit passé à contre cœur, brillant oral qui eut lieu à Vesoul. J'en profitai pour excursionner dans les Vosges. Ce me fut une joie d'étudier une nouvelle flore : les plantes des torrents.

Reçu parmi les premiers, je fus envoyé d'office à Paris au Ministère des Finances à la Direction Générale des Contributions directes. Ce séjour, près des grands chefs était considéré comme très avantageux ; il avait souvent une heureuse influence sur l'évolution de la carrière. Cet appel était la conséquence de l'examen où j'avais montré des connaissances mathématiques plus étendues que le programme m'en comportait ; on avait décidé de faire de moi, dans l'avenir, un directeur du Cadastre,

situation avantageuse au point de vue pécuniaire. Cependant, l'étude des règlements compliqués qui gouvernaient les Contributions était pour moi sans charme et il m'arrivait trop souvent de désertier les bureaux de la rue de Rivoli pour suivre les cours de la Sorbonne, cette vieille Sorbonne, aujourd'hui disparue, formée d'une suite de vieilles maisons qui se succédaient le long de la rue Saint-Jacques.

- Une importante rencontre

J'étais piloté dans ce dédale par un ami de mon pays, Georges Landel, qui préparait sa licence d'Histoire Naturelle. Il me persuada un jour de l'accompagner aux travaux de dissection et m'assurant que je passerai inaperçu il me plaça dans le coin le plus reculé de la salle.

Pour disséquer de petits animaux on les immerge dans l'eau d'une cuvette à fond de liège. A un moment donné je manque d'eau, mon voisin me conseille de porter mon broc vide au garçon que je reconnaitrai à son tablier bleu ; dans le couloir assez obscur précédant la salle de dissection je ne tarde pas à rencontrer le personnage au tablier bleu et lui remets mon broc en le priant de m'apporter de l'eau. J'ai l'impression de voir se peindre sur sa physionomie un sentiment de surprise, mais je n'y attache pas grande attention. Quelques instants après, je vois réapparaître, non pas un, mais deux tabliers bleus. Celui auquel je m'étais adressé ne

portait pas le broc d'eau, par contre il avait à la boutonnière une large rosette rouge que je n'avais pas remarquée dans notre entrevue du couloir. C'était, j'en l'appris bientôt, le Professeur de Lacaze-Duthiers, membre de l'Institut, de l'Académie Nationale de Médecine, membre de maintes autres sociétés savantes, Commandeur de la Légion d'Honneur. La moustache grise hérissée, il me considérait avec attention. Il examine ensuite ma préparation, me pose quelques questions, me demande mon nom et consultant une liste des élèves, constate que je n'y figurais pas. Il m'invite à le suivre dans son cabinet de travail, à l'étage au-dessus du laboratoire.

A cette époque, il n'étais pas encore question de "Sérum de vérité". Pris en flagrant délit, je ne fis aucune difficulté pour avouer ma fugue du Ministère et mon introduction irrégulière dans les locaux de la Faculté des Sciences.

Le Professeur de Lacaze se met alors à me poser les questions les plus détaillées sur mes parents, grands-parents, concles, cousins, etc... Je commençais à trouver un peu exagérée et indiscrete cette enquête trop prolongée à mon gré. Enfin le Maître s'écria "Mais ils sont donc tous notaires dans votre famille ? Pourquoi ne l'êtes-vous pas vous-même " ? "Mais parce que j'ai une sainte horreur de traiter les affaires d'intérêts". A ce moment il laissa échapper un "comme je vous comprends". Mais il se reprit aussitôt.

A la suite de cet incident et malgré la bienveillance de Monsieur Rebreyat, Directeur du Cadastre, mon examinateur au concours, qui me destinait à devenir son successeur, ma vocation scientifique ne fit que s'affirmer, à tel point qu'à l'issue d'une longue conférence de famille je fus laissé libre de choisir ma carrière à condition de poursuivre, en même temps, mes études médicales. C'était une bien grande imprudence, une folie disait-on.

Je me suis bien souvent félicité de l'avoir commise. Je demandais donc ma mise en disponibilité afin de pouvoir rentrer dans l'administration si j'avais des désillusions dans la carrière scientifique. Mais il n'en fut rien, au contraire, et lors d'un examen de licence je recueillis le bénéfice de mes excursions dans les Vosges en reconnaissant en certaine plante sèche insolite l'Adenostyles Albifrons qui attira sur moi l'attention de Gaston Bonnier.

A cette époque, toute liberté était laissée aux étudiants et je suivais les cours de Lancereaux, Dieulafoy, etc... j'écoutais J.B. Charcot en qui je pressentais l'homme de génie qui joint à la divination l'attraction constante pour la vérité.

J'entrai au Collège de France chez Balbiani, ce prince de la technique. Ce fut là mon premier laboratoire : j'y rencontrai Mennegay. Puis une place devenant libre chez Dastre, je fus, chez lui, avec Arthus, Huber, initié à la Physiologie.

1. 1. 1.

Ce laboratoire situé rue de l'Estrapade était celui de Paul Bert. Ses assistants Paul Bernard et Raphaël Blanchard, étaient encore présents. Une salle contenait les appareils avec lesquels Paul Bert avait étudié l'influence de la dépression atmosphérique et de la surpression (scaphandre). Leur transfert en Sorbonne fut laborieux.

- Comment Portier tua son seul et unique sanglier

C'est à la Sorbonne, au cours de ses années studieuses, que Portier fut le principal acteur d'une bien savoureuse histoire :

"Cela se passait vers l'année 1895 : J'étais alors assistant du Professeur Dastre qui occupait la chaire de physiologie de la Sorbonne, l'ancienne chaire de Paul Bert. Les vacances du 1er janvier approchaient. Je demandai à mon Maître l'autorisation d'aller passer quelques jours dans ma famille. Il y consentit volontiers et demanda ce que je comptais faire dans l'Aube par ce temps rigoureux, car la terre était couverte de neige. Je lui dis que j'appartenais à une famille de chasseurs et que je me verrais obligé d'accompagner, sans grand enthousiasme, les miens à la chasse au sanglier. "Eh bien ! me dit Dastre, rapportez-nous un sanglier ; nous lui ferons une fistule gastrique".

Le hasard voulut que cette plaisanterie put être réalisée. On tua une laie entourée de ses marcas-

sins qui avaient encore la "livrée". J'en capturai un et le rapportai à Paris dans une cage. Dastre fut ravi et décida qu'on placerait le jeune animal dans la cour des chiens d'expérience en attendant qu'il fût en âge d'être opéré. A cette époque, le chenil était administré par un garçon, le fameux Célestin que nous avions hérité d'un service de médecine de l'Hôtel-Dieu, celui de Lancereaux, où il pratiquait les autopsies avec une habileté inégalée.

Tout se passa d'abord très bien. Le petit marcassin fut assez facilement adopté par ses compagnons de captivité ; il mangeait de bon appétit leur soupe, à laquelle on ajoutait une ration de pommes de terre et parfois un peu de déchets de boucherie. De temps en temps, je rappelais son existence à mon Maître, le prévenant que l'animal grandissait et qu'il était temps de penser à l'opérer. Mais Dastre désirait se réserver cette pièce de choix et bien que je fusse entraîné à faire l'opération de la fistule, je ne fus pas autorisé à la pratiquer.

Cependant le sanglier avait maintenant atteint une taille respectable et il avait de fréquentes difficultés avec les nouveaux chiens qu'on amenait de la fourrière. Célestin vint m'avertir un jour que la situation devenait vraiment impossible et que d'ailleurs il ne se chargeait pas d'immobiliser l'animal sur la table d'opération, ce qu'il faisait cepen-

dant couramment pour des chiens de 30 kg. J'exposai la situation à Dastre qui consentit à descendre au chenil. Il fut étonné de la taille de l'animal et impressionné par les défenses qui pointaient maintenant de chaque côté de la mâchoire. Une décision s'imposait. Je proposai de vendre le sanglier, au profit du laboratoire, à un marchand de gibier. Mon Maître accepta. Il y avait à cette époque, près des Halles, une grande maison peinte en rouge à l'étal de laquelle on voyait du gibier. J'entrai et exposai mon affaire à un puissant monsieur qui avait l'allure du patron. Il me demanda de préciser l'âge et la taille de l'animal. Il m'en offrit cent francs. C'était évidemment bon marché, mais les hommes de science sont en mauvaise posture pour défendre leurs intérêts en face des bouchers. D'ailleurs, il ne faut pas oublier que cent francs à la fin du XIX^e siècle représentent bien quinze mille de notre époque. J'acceptai donc son prix, mais en spécifiant qu'il prendrait livraison de la bête "sur pied". "C'est entendu, les cochons ça me connaît" me dit le patron. Mais, lui dis-je, c'est un cochon dont les défenses commencent à être impressionnantes. "Vous inquiétez pas, mon petit monsieur".

Il était inutile d'insister. Nous prenons date pour un jour prochain. Il fut exact au rendez-vous et arriva vers deux heures, par un soleil ardent. Il apportait un grand couteau, un "fusil" pour le "repasser"

et une masse de fer munie d'un manche court.

Je l'amenai dans la cour des animaux où le sanglier dormait profondément au soleil, le groin reposant sur ses pattes de devant allongées. J'appelai de nouveau son attention sur les boutons qui garnissaient la gucule de l'animal. Mais le patron avait l'optimisme d'un homme qui venait de faire un bon repas copieusement arrosé ; il ne parut nullement impressionné. Il pénétra dans le chenil, se posta devant le sanglier et, prenant bien ses mesures, il lui asséna un coup de sa masse à la base du groin. La réaction ne se fit pas attendre. En un clin d'oeil, le sanglier fut sur ses pattes et se précipitant sur le boucher, l'envoya d'un coup de tête rouler à quelques mètres, heureusement dans la direction de la porte qui était restée ouverte. L'animal devenu furieux se préparait à un nouvel assaut, mais Célestin qui veillait, tira vivement le malheureux boucher en dehors du chenil et ferma la porte.

L'acheteur n'avait aucune envie de faire une nouvelle tentative. Il fallait trouver une autre solution.

J'avais à la Sorbonne un revolver de bazar de très petit calibre. A un moment où le sanglier s'était rapproché de la grille, je lui tirai à bout portant sur la tête, deux balles. Deux gouttes de sang vinrent perler au milieu des soies de la bête

qui secoua la tête et me regarda d'un air étonné. Evidemment, les balles ne pénétraient pas à travers les os du crâne. Il fallait cependant, de toute nécessité, trouver une solution.

J'avais remarqué sur le boulevard Saint-Michel, entre le boulevard Saint-Germain et la Seine, à gauche en descendant, un magasin d'armurier tenu par Monsieur Flobert. Je me rendis donc dans ce magasin et demandai à louer un pistolet de gros calibre. L'employé auquel je m'adressai me demanda à quel usage je destinais cette arme. C'est, lui dis-je, pour tuer un sanglier de forte taille que nous avons à la Sorbonne. Il parut étonné, me dit qu'il fallait en référer au patron et passa aussitôt dans l'arrière-boutique. Je n'étais pas sourd à cette époque et j'entendais M. Flobert dire à son employé : "Non, non, refusez, c'est un fou". L'employé étant venu me rapporter cette réponse, je lui demandai de prier M. Flobert de bien vouloir venir me parler ; il fit quelque difficulté, mais enfin M. Flobert arriva.

Je lui expliquai comment nous avions un gros sanglier vivant au milieu de Paris. M. Flobert m'examinait avec attention, mais ne paraissait pas convaincu. Enfin, il se décida. "Monsieur, me dit-il, mon employé va vous accompagner avec le pistolet que vous me demandez et une boîte de cartouches. S'il y a vraiment un sanglier au milieu de la Sorbonne, vous pourrez le tuer et, en raison de la rareté du fait, je

ne vous demanderai rien pour le prêt de l'arme".

Nous partîmes avec le pistolet. Je visai avec soin le malheureux sanglier qui était à quelques pas de moi. La balle lui traversa la tête et il tomba foudroyé.

Mon père, qui était grand chasseur, est mort à 87 ans. Il chassait encore la dernière année de sa vie. Quand on lui demandait combien il avait tué de sangliers, il répondait : " Je ne sais pas au juste, entre 800 et 1000, mais tous mes sangliers ne valent pas celui que mon fils a tué au milieu de Paris ".

— Portier est présenté au Prince de Monaco

Portier s'intéressait alors aux ferments oxydants que venait de découvrir Gabriel Bertrand. En 1897, il soutenait sa thèse de Médecine sur les "oxydases dans la série animale" et obtenait la médaille d'argent. Si le premier moment vraiment décisif dans la vie et la carrière de Paul Portier est dû à sa rencontre avec Lacaze-Duthiers, le second est sans nul doute la chance qu'il eut de connaître, grâce à Paul Rognard qui dirigeait le Laboratoire de Physiologie, le Prince Albert de Monaco. En effet, Albert de Monaco et Rognard s'étaient connus au Collège Stanislas et le Prince venait souvent rendre visite à son ancien camarade à la Sorbonne.

q. Portier fit une excellente impression sur le Prince, car ce dernier l'invita en 1899 à participer à une croisière dans les mers polaires. Le Prince, fêru d'océanographie, se passionnait pour ses croisières. Il ne s'agissait pas de croisière au sens où on l'entend maintenant : le tourisme était ici chose aléatoire, on ne voyageait que pour poursuivre des recherches.

Un grand nombre de savants y prenaient part : les Dr. Richard, Portier, Joubin, Richet, Régnard, Thoulet, Bouvier, G. Bertrand, Neveu-Lemaire, Petit... Bref, le trait essentiel de la vie en croisière était que le travail ne chômait pour personne. Portier raconte :

"Les passagers des transatlantiques que nous croisions parfois dans les parages des Açores en voyant ce magnifique yacht blanc aux formes élégantes, au mât duquel flottait un pavillon armorié, se représentaient, en l'enviant sans doute, la vie luxueuse et oisive que nous devions mener. Quelle surprise eût été la leur si, montant à bord, au lieu de gentlemen en costume impeccable, fumant de bons cigares sur des rockings, ils avaient trouvé des gens en blouse de laboratoire, maniant les instruments de forme insolite et les mains souvent engluées de la vase visqueuse et glacée des abysses ou souillées par les viscères de quelque capturé précieux".

Le yacht du Prince, baptisé Princesse Alice II est un navire en acier, à double mât, grée en goelette. Il fait 73 mètres de long, 10 mètres 40 de largeur et jauge 1420 tonneaux. Son tirant d'eau moyen est de 4,50 m. Il peut charger 245 tonnes de charbon, possède 2 chaudières et une machine à triple expansion de 1000 chevaux. Sa vitesse horaire est de 13 nœuds.

- L'entrevue à Kiel avec Guillaume II

Avant de rejoindre les contrées arctiques, le Prince Albert avait décidé d'assister aux régates de Kiel auxquelles l'Empereur Guillaume II prenait une part active.

Nous ferons à nouveau appel au souvenirs de Paul Portier .

"Je me rendis donc par le train à Kiel. Sur le yacht du Prince se trouvaient quelques personnages de marque parmi lesquels le célèbre chirurgien Doyen. Le Prince désirait, en effet, prendre des films dans les centres polaires. Or, à cette époque, les appareils de prise de vue cinématographique n'étaient pas dans le commerce. Doyen, avec une habileté consommée, fabriquait lui-même les appareils qui servaient à son opérateur Clément Maurice à filmer les opérations pour lesquelles il inaugurerait une technique nouvelle.

Doyen utilisait, pour construire sa caméra, une vieille boîte de microscope dans laquelle il disposait un mécanisme de son invention. Le film impressionné s'emmagasinaient en vrac dans un sac d'étoffe noire appendu à la partie inférieure de la boîte du microscope. Que d'heures j'ai passées dans la chambre noire de la "Princesse Alice" à débrouiller et enrrouler correctement les pellicules impressionnées. Dans les mers chaudes, aux îles du Cap Vert ou aux Canaries, avec le roulis et le tangage, c'était une corvée pénible.

Doyen voulut profiter de son séjour à Kiel pour montrer aux étudiants en médecine de la Faculté ce qu'était la chirurgie française et donner un échantillon de son habileté. Il fit donc annoncer que tel jour, à telle heure, il ferait une conférence qui serait surtout le commentaire du film qu'il projetterait. Il ne connaissait que peu la langue allemande. Il écrivit donc sa conférence en français et la fit traduire en allemand par un étudiant. Pendant la nuit, il parvint à l'apprendre à peu près par coeur.

J'assistais à cette conférence.

Il y a cinquante six ans, on n'était pas, comme actuellement, blasé sur la projection des films. Doyen opérait avec une habileté consommée. Il venait d'inventer un nouvel instrument, sorte de compresseur qui évitait toute hémorragie, de sorte que la phrase

"Kein Blut fliesst" (il ne s'écoule pas une goutte de sang) revenait dans son discours comme un leit-motiv. Les étudiants allemands ne lui ménageaient pas leurs chaleureux applaudissements.

Mais tout à coup, un craquement se produit dans la caméra et la projection du film se trouve interrompue. Doyen demande de la lumière, examine son appareil et déclare qu'une réparation est nécessaire. Il réclame un délai de deux heures. Après avoir conféré avec Clément Maurice, il l'envoie quêrir quelques instruments : marteau, pince, des clous, des vis et du gros caoutchouc comme celui qui constitue les frondes des enfants.

J'étais éclipsé, car le chirurgien, après cet accident, n'était pas de très bonne humeur. Deux heures après, Clément Maurice pouvait reprendre la projection du film et Doyen terminait sa conférence au milieu d'une ovation des étudiants allemands.

Le lendemain, Clément Maurice me disait : "Le patron est vraiment prodigieux : non seulement il a pu réparer son appareil avec une rapidité stupéfiante, mais il lui a apporté un perfectionnement notable". Et cela me rappelle ce que me disait mon ami Collin, le grand fabricant d'instruments de chirurgie : "Quand Doyen concevait un nouvel instrument, il n'en apportait pas la description ni même le dessin, il apportait l'instrument lui-même qu'il avait

exécuté de ses propres mains". Mais quand il commandait des instruments chez ledit Collin, il fallait se garder de lui envoyer la facture !

Ce même jour, je compris que Doyen n'était pas venu à Kiel seulement pour y faire une conférence aux étudiants en médecine. Il avait appris que l'Empereur avait besoin d'une opération (je n'ai jamais su laquelle, mais elle ne devait pas être grave, étant donné son apparence).

Vers la fin de l'après-midi, Guillaume II arriva sur la "Princesse Alice", accompagné de deux généraux. On avait disposé dans la salle à manger, dont on avait fermé les hublots, un écran et la fameuse caméra. L'Empereur, ses deux généraux aides de camps, le Prince de Monaco, Doyen et son opérateur disparurent dans l'intérieur du bateau. Personne d'autre ne fut admis à cette séance de projection.

Une dizaine de minutes après, je voyais Guillaume II réapparaître sur le pont ; il était très pâle, chancelant et soutenu sous les bras par ses aides de camp. Bien que "Kein Blut Fliesst", le Seigneur de la guerre n'avait pu supporter la vue d'une opération chirurgicale. Inutile d'ajouter que Doyen ne fut pas appelé près de l'Empereur pour la petite opération qu'il aurait désiré pratiquer.

Le soir, le Prince de Monaco et ses invités étaient conviés à prendre des rafraîchissements sur le "Hohenzollern". Guillaume II, complètement remis de son émotion, faisait les honneurs de son bateau avec ce joyeux entrain qui ne le quittait guère à cette époque. Il avait alors quarante ans.

Le Prince de Monaco était revenu à son bord par un bateau spécial. Quant à ses invités, parmi lesquels se trouvaient le Dr. Doyen, le peintre Chartran, le Dr Régnaud, le Dr Richard et moi-même, une embarcation du "Hohenzollern" les ramena sur la "Princesse Alice". Doyen, au moment de descendre, me dit : "J'en ne veux pas que nous soyons les obligés de ces... gens-là, il faut leur donner un pourboire". Je lui objectai que ce n'était pas l'usage de donner une gratification à des militaires en service commandé. D'ailleurs, il y avait huit ou dix matelots avec leurs avirons horizontaux et immobiles, et, en plus, le maître d'équipage debout, à la barre. Quelle gratification donner à ce nombreux personnel ?

Mais Doyen n'était pas homme à hésiter pour résoudre cette difficulté. Avant de quitter l'embarcation allemande (il était le dernier), il plongea sa main dans sa poche, en retira une poignée de louis et les jeta à la volée dans le bateau. Pas un matelot ne quitta l'immobilité, pas un ne pencha la tête. Le maître d'équipage fit ses commandements de

"zurück" (en arrière), puis "vorwärtz" (en avant), et le bateau s'éloigna dans la direction du "Hohenzollern".

Je pense que, tout de même, les louis (ou les napoléons) n'auront pas été abandonnés dans le fond du canot.

Je voyais de temps en temps Doyen à Paris où il menait joyeuse vie. Un jour où il se plaignait de la cherté de la vie (déjà vers 1900), je lui dis : "Mais on dit que vous n'oubliez pas de vous faire payer confortablement vos honoraires. - Bien entendu. - Et puis, il y a le Champagne Doyen. - Naturellement. Mais voyez-vous, mon ami, quand j'étais étudiant, il me manquait toujours cinquante francs. Quand je suis devenu chef de clinique, il me manquait toujours mille francs. Maintenant que je suis grand chirurgien, il me manque toujours un million".

Hélas, comment tout cela a-t-il fini ? Doyen était un homme merveilleusement doué, mais les plus beaux Sphinx viennent souvent se brûler aux lumières.

Mais nous voici bien loin de Guillaume II. Il est temps d'y revenir.

Le 2 juillet, nous partions de Kiel et le 4 nous arrivions à Bergen. Les hôtes du Prince (je ne dis pas le Prince lui-même), voyaient avec étonnement, réunis dans le port, l'"Iphigénie", bateau-école fran-

çais de cette époque, et le vaisseau école allemand, le "Gneissau". Etonnante et pure coïncidence, pensions-nous. Nous devions être rapidement détrompés.

Le 5 juillet, en effet, nous voyons arriver le "Hohenzollern" escorté de deux torpilleurs et d'un croiseur. Les bateaux allemands n'avaient pas encore jeté l'ancre, qu'un maître d'hôtel apportait au Prince de Monaco et à ses compagnons une invitation à dîner. L'Empereur arrivait lui-même à bord de la "Princesse Alice" quelques instants après et renouvelait son invitation.

Je fus placé à table à côté d'un des gentils-hommes qui accompagnaient le souverain, le comte Gûsfeld. J'avais trente-deux ans et ma carrière scientifique ne faisait que débiter. Mais mon voisin de table avait à l'évidence préparé sa conversation. Il m'entretint, pendant le repas, des travaux d'un de mes maîtres, le Dr. Régner, Sous-Directeur du Laboratoire de la Sorbonne, qui m'avait introduit près du Prince de Monaco. Nous avions avec nous un professeur de l'Ecole Navale, le lieutenant de vaisseau Guisez, qui enseignait la topographie. Le comte Gûsfeld avait lu ses ouvrages et il me signala une erreur de texte en me citant la page. J'eus là un bel exemple de la documentation allemande.

Je n'entendis pas la conversation de l'Empereur qui était trop éloigné, mais j'eus tout le loisir

d'admirer le surtout de table qui comprenait des petits bateaux en clinquant, aux voiles déployées, qui portaient salières et poivrières.

Nous étions servis par des matelots. A la fin du repas, ils passèrent derrière nous et nous arrachèrent brusquement les serviettes que nous avions sur les genoux. Rite surprenant. Avaient-ils peur que nous les emportions ?

Le lendemain 6, l'Empereur vient dîner à bord de la "Princesse Alice". Sa musique l'accompagne. Il est extrêmement gai et aimable. Après diner, il raconte des anecdotes gauloises dans un français impeccable, sans le moindre accent, en employant souvent des mots d'argot. Je me souviens que nous montrant son "Hohenzollern", il dit au Prince "Il est bien moins élégant que votre "Princesse Alice" ; il ressemble à un paquebot, mais il faut souvent que j'aille vite ; je l'ai fait construire autour de ses chaudières".

Guillaume II parlait beaucoup ; il parlait même trop pour un souverain. Il abordait un sujet de conversation, mais le quittait pour en prendre un second et bientôt un troisième, de sorte que sa conversation, bien que non dépourvue d'intérêt, devenait assez rapidement fatigante.

Il détestait les Anglais et ne s'en cachait pas. Je l'ai entendu, parlant de sa grand-mère, la reine

Victoria, la nommer "la vieille Queen". Il paraît qu'à ses obsèques, ses joues ruisselaient de larmes. Etait-il sincère ? Etant donné sa versalité, je le croirais volontiers.

Le 7 juillet, se passa un événement sur lequel je crois devoir donner quelques détails, car bien des Français l'ont connu. En réalité, ce fut la réalisation d'un projet sans doute élaboré par Guillaume II et le gouvernement français par l'intermédiaire du Prince de Monaco. On va voir quel en fut le résultat.

Le Prince me prévint qu'après dîner, je l'accompagnerai sur le "Hohenzollern". Je ne me souviens pas si d'autres compagnons du Prince étaient avec nous ; peut-être le Dr Régnard, mais je ne puis le certifier.

Nous arrivons sur le yacht de Guillaume II et nous trouvons les élèves officiers de notre bateau-école, l'"Iphigénie", et ceux du navire-école allemand, le "Gneissnau" se promenant deux par deux sur le pont. Les Allemands s'exprimant en notre langue prodiguaient toutes prévenances à leurs collègues français : cigares, coupes de vin, champagne, sans parvenir, hélas, à établir une véritable atmosphère de sympathie.

Guillaume II nous fit asseoir à une table, plaçant à sa droite le Prince de Monaco et à sa gauche le Commandant de l'"Iphigénie". Se trouvaient également à cette table un personnage allemand que tutoyait Guil-

laume II et qui le tutoyait aussi. C'était très probablement son cousin, le Prince Max de Bade, qu'on appelait dans l'intimité Badenax -, et quelques généraux.

Comme tous les Allemands, l'Empereur aimait la musique. Il avait même, en 1894, composé l'"Hymne à Aegir", qui avait été accueilli par une partie de la presse allemande avec des éloges suffisants pour flatter l'impérial compositeur. L'excellente musique du "Hohenzollern", placée à quelque distance, nous donnait de temps en temps un échantillon de sa virtuosité. A deux reprises, des officiers vinrent nous glisser à l'oreille que le morceau que nous allions entendre était de la composition du Souverain. Bien entendu, le Prince ne manquait pas de féliciter son éminent amphytrion et de donner le signal des applaudissements.

La soirée s'avancait et, malgré l'extrême amabilité que déployait l'Empereur, il n'était pas parvenu à dissiper l'atmosphère assez lourde qui régnait aussi bien à notre table que sur le reste du navire.

A un certain moment, Guillaume II fit un signe à un de ses officiers placés à quelque distance. Celui-ci lui remit un écrin noir, long et assez volumineux. L'Empereur se leva aussitôt. Toutes les personnes assises autour de sa table l'imitèrent, bien entendu. Se tournant alors vers le commandant de l'"Iphigénie", il lui dit à peu près ceci : "J'ai été très heureux que le gouvernement français ait bien voulu organiser

l'entrevue de vos futurs officiers de marine et des miens. Je désire que vous conserviez personnellement un bon souvenir de votre soirée sur mon "Hohenzollern", aussi je suis heureux de vous offrir la Grand' Croix de mes ordres". Il fait ouvrir en même temps l'écrin, qui contenait une magnifique croix enrichie de brillants.

Le commandant M. restait au garde à vous et ne répondait rien. "Commandant, reprit l'Empereur, "je vous offre cette croix, l'acceptez-vous ?". Le commandant, après un silence qui fut long, finit par répondre : "Je suis ici en service commandé.; j'accepte par ordre ce que l'Empereur veut bien m'offrir".

Toute l'attitude de Guillaume II montra qu'il était furieux de cette réponse. Il ne dit pas un mot, nous tourna le dos et disparut. Le "Hohenzollern" se vida rapidement de ses invités.

Le lendemain matin à 8 heures, l'Empereur escorté de ses croiseurs et de ses torpilleurs, sortait à toute vitesse du port de Bergen. Il était salué réglementairement par tous les vaisseaux présents, y compris l'"Iphigénie".

Il y a vraiment parfois d'étranges coïncidences. Quelques années après les événements que je viens de relater, je rencontre dans mon petit pays de l'Aube (Bar-sur-Seine) un excellent homme, habile artisan en ferronnerie, Monsieur Petit. Il m'arrête et me dit :

"Saviez-vous que j'étais à Bergen en même temps que vous en 1899 ? - Non, certes. - Je faisais partie de l'équipage de l'"Iphigénie" et j'étais même dans le canot du Commandant M. Que s'était-il donc passé sur le "Hohenzollern" ? Quand le Commandant M. est revenu dans son canot qui le ramenait à bord de l'"Iphigénie", il portait une longue boîte noire et il a dit en la montrant à son officier d'ordonnance : "Vous ne la verrez pas souvent sur ma poitrine, son colifichet".

Le lendemain 8 juillet, le Commandant de l'"Iphigénie" et celui du "Gneissnau" furent priés par le Prince Albert à déjeuner sur la "Princesse Alice". On ne s'étonnera pas qu'une certaine gêne régnât pendant ce repas.

Après déjeuner, sur le pont, comme nous nous entretenions en petit comité avec le Commandant M., il parla de la soirée de la veille. Il sentit probablement que nous avions été étonnés de son attitude, car il nous dit qu'il avait été envoyé avec l'"Iphigénie" à Bergen et que c'est seulement dans le port qu'il lui fut permis d'ouvrir un pli cacheté qui lui ordonnait de se rendre avec ses élèves à la soirée du "Hohenzollern". Cela suffit-il à expliquer la manière dont il reçut le présent de l'Empereur ?

En somme, ce fut une tentative de rapprochement franco-allemand tout à fait manquée.

En rentrant en France, je cherchai à savoir

s'il y avait eu quelque écho de cet événement dans la presse française. Je ne trouvais que quelques lignes dans l'Illustration, disant que l'Empereur désireux de visiter l'exposition universelle de 1900, multipliait ses amabilités près des Français afin de pouvoir venir à Paris.

Bien des fois j'eus l'occasion de revoir l'empereur d'Allemagne sur la "Princesse Alice". Il arrivait toujours accompagné de deux généraux aides-de-camp.

Le général von Plessen était celui qui semblait avoir ses préférences. Dès qu'il arrivait sur le bateau, ce général descendait l'escalier qui conduisait à la salle à manger. J'eus un jour la curiosité et peut-être l'indiscrétion de le suivre. Je le vis sortir de sa poche un écrin duquel il sortit plusieurs fourchettes dont la dent de droite était remplacée par une lame coupante. Il les disposa à la place que devait occuper l'Empereur. Celui-ci pouvait ainsi couper, puis fixer les morceaux de viande en se servant de son bras droit, seul valide. On sait que Guillaume II avait le bras gauche paralysé et même atrophié. Polyomyélite ou accident au moment de la naissance ? il n'aimait pas qu'on s'aperçût de son infirmité. Aussi était-il défendu de le photographier.

En sortant de table, le général s'approchait de l'Empereur et, tout en lui disant quelques mots, il

lui mettait dans la main droite un cigare tout préparé ; il lui présentait ensuite une allumette enflammée.

Le Général Von Plessen ne quittait guère des yeux son maître, prêt à lui rendre service et à masquer son infirmité.

Un jour, au sortir du déjeuner, je m'entretenais avec ce "fidus Achate", sur le pont du bateau. L'Empereur, à quelques pas de nous, discourait avec animation avec le Prince de Monaco et divers hauts personnages. Le général von Plessen me dit : "Maintenant que vous avez vu plusieurs fois notre Empereur, quelle est votre impression ?".

Evidemment, je ne pouvais pas lui répondre que je le trouvais un peu loquace et quelque peu décousu dans ses propos. Je vantai sa bonne humeur, le charme indéniable qui émanait de sa personne. J'ajoutai : "Voyez-le, avec ses moustaches blondes en croc, ses yeux bleus, son entrain et ses plaisanteries émaillées d'expressions parisiennes, ne le prendrait-on pas pour un Français ?" - "C'est vrai", me dit le général, "vous faites là une remarque curieuse".

Le général ne tarda guère à rejoindre son maître et je m'étais moi-même éloigné pour m'entretenir avec d'autres personnes, lorsque je vis tout à coup Guillaume II s'avancer brusquement vers moi.

J'étais un bien petit personnage pour lui et jusqu'à ce moment il ne m'avait adressé que quelques mots

sur les recherches que je comptais faire au Spitzberg.

S'arrêtant devant moi et me regardant avec ses yeux bleus, il me demanda brusquement : "Qu'avez-vous dit de moi à Plessen ?"

J'avoue que sa question et son attitude m'inquiétèrent un peu. Je me préoccupais fort peu de sa sympathie, mais il était l'hôte du Prince que je ne devais pas désobliger. "J'ai dit au général de Plessen", lui répondis-je, "ce que je pensais, mais je serais désolé d'avoir blessé Votre Magesté".

"N'avoir blessé ! Mais jamais personne n'a fait sur moi une réflexion qui m'ait autant touché. Ne savez-vous pas que j'ai quelques gouttes de sang français qui, fort heureusement, neutralisent mon sang anglais" ! Il se lança alors dans une démonstration généalogique compliquée que je n'ai, hélas, pas retenue. Mais j'ai trouvé dans Arède Barine une explication qui doit être celle qu'il m'a fournie. La voici : "La femme de Frédéric Guillaume I, deuxième de Prusse, était Sophie-Dorothée, fille de Georges Ier, roi d'Angleterre et électeur de Hanovre. La grand'nère maternelle de cette princesse était la belle Eléonore d'Olbreuse, par qui, la famille royale de Prusse se trouve avoir pour aïeule la fille d'un simple gentilhomme poitevin".

Un jour, avec l'assentiment du Prince, je lui racontai le fait suivant, qui parut l'intéresser vivement.

Pendant la campagne de France de 1814, les trois souverains alliés contre nous se trouvèrent dans mon petit pays de Bar-sur-Seine après leur victoire de la Rothière le 14 février 1814. Le roi de Prusse était logé dans une maison au 37 de la rue de l'Etape appartenant à mon grand-père maternel. L'Empereur d'Autriche et le Tsar habitaient deux autres maisons qui existent encore et dont l'une avait appartenu à Mademoiselle de Montpensier, la cousine germaine de Louis XIV. Cette princesse joignait en effet à de nombreux titres, celui de comtesse de Bar-sur-Seine, ainsi qu'en font foi des documents que je possède.

Dans la maison où je suis né, il y avait donc une chambre où j'ai souvent couché et qu'on désignait toujours sous le nom de "chambre du roi de Prusse".

Dès lors l'Empereur s'intéressa au Monsieur qui avait habité la chambre que son arrière grand père avait occupée pendant une nuit et il vint plusieurs fois me demander des détails sur cet incident qui, d'ailleurs, s'était terminé d'une manière dramatique.

Napoléon avait appris la présence des trois souverains et, comme bien on pense, il avait manœuvré pour les encercler. Mais il fut trahi par un Français, chevalier de Saint-Louis, qu'il fit fusiller devant l'hôtel de ville de Troyes malgré les supplications de sa femme. Les trois souverains purent donc s'échapper.

Je tiens ces détails de mon grand-père, né en 1805. Il avait assisté à l'exécution.

A partir de ce jour, l'Empereur fut extrêmement aimable avec moi. Un jour, en sortant de déjeuner, il me demande : "Vous devez savoir où se trouve la cuisine de la "Princesse Aliç". - Oui, Sire, elle est à l'avant. - Voulez-vous m'y conduire". Comme à son habitude, il était très gai. Je ne pus de lui demander s'il était mécontent de son déjeuner. "J'ai parfaitement déjeuné", me répondit-il, "mais je voudrais voir le cuisinier". - Ne pensez-vous pas que le cuisinier va être très énu en voyant arriver l'Empereur ? Voulez-vous ne permettre de l'avertir. - Vous avez raison - Allez le prévenir que j'irai le voir dans un quart d'heure". J'allai prévenir le cuisinier (français), qui s'empressa de mettre un costume frais.

Quelques instants après, je conduisis l'Empereur à la cuisine. "Mon brave... (je ne me souviens pas du nom que portait le cuisinier) l'Impératrice et moi, nous n'avons jamais oublié les soins que vous avez prodigués à mon père. J'ai appris que vous étiez au service du Prince et j'ai tenu à vous apporter un témoignage de ma reconnaissance". L'Empereur tira de sa poche un petit écriin qui contenait, si mes souvenirs sont exacts, des boutons de manchette. Il remit ce présent au cuisinier et lui serro la main. Tout cela fut fait avec une bonne grâce parfaite.

On sait que le père de Guillaume II, l'empereur Frédéric III, n'a régné qu'environ cent jours. Il est mort d'un cancer du larynx. On a dit, et je crois, avec raison, qu'entre Guillaume II et ses parents ne régnait pas une bien vive sympathie. Sa mère, sœur du roi Edouard VII, passait pour ne pas aimer beaucoup ce fils presque informe et qui n'avait rien du caractère anglais. Quoi qu'il en soit, s'il y eut une part de mise en scène dans l'incident que je viens de conter, l'Empereur joua son rôle à la perfection.

Encore une anecdote sur Guillaume II qui peint bien, je crois, son caractère. Quand, après dîner, il avait à peu près épuisé sa réserve d'histoires gaies et assez souvent gauloises, il tirait de sa poche un album de petit format semblable à ceux qu'utilisent les peintres pour prendre des croquis. Sur la couverture, on lisait "Pigs Book" (Livre des Cochons). Il s'asseyait à une table et faisait une démonstration de l'épreuve à laquelle il vous conviait ensuite. Il s'agissait de dessiner, les yeux fermés, un cochon avec ses pattes, ses oreilles, son oeil, sa queue en tire-bouchon et sans que la pointe du crayon quittât la feuille de papier. Pour que ledit cochon fut "réussi, il devait être fermé, c'est-à-dire que le trait final rejoignît le trait initial.

L'Empereur était vraiment très habile à ce jeu, si habile qu'on pourrait se demander si les yeux bleus étaient réellement bien clos.

Les personnes présentes devaient faire leur cochon. La plupart étaient naturellement informes et ce foudre de guerre, en les contemplant, riait comme un enfant. Il est à noter que les aides de camp, probablement blasés sur ce sport, riaient beaucoup moins. Il y a ainsi sur les Pigs Books, s'ils ont survécu au naufrage de l'Allemagne, plusieurs cochons de ma main, signés et datés, car cette formalité était exigée. Et voilà comment, si on me traite de "collaborateur", je n'ai rien à répondre. Mais plut au ciel qu'il n'y eût jamais d'autre collaboration.

Ce "valeuroux poltron", ainsi que l'appelait son oncle Edouard VII, avait vraiment quelque chose de puéril dans le caractère. On se rappelle qu'au début de la guerre du Transvaal, en 1896, il avait adressé au président Krüger une dépêche qui constituait un blâme sévère à l'adresse de sa grand-mère Victoria.

Or quelques années après, en 1899, avec sa versatilité habituelle, il refusait de recevoir le même président Krüger venu en Europe afin d'obtenir des divers souverains une intervention qui devait procurer à son pays une paix honorable.

Enfin en 1908, paraissait dans le Daily Telegraph une "interview" de Guillaume II. Au pire moment de la guerre des Boers, il prétendait avoir communiqué au général Roberts un plan de campagne de son invention qui avait permis à ce chef de combattre efficacement

ses courageux adversaires.

Cet article, dans la pensée de l'Empereur, devait lui attirer la sympathie des Anglais. Mais le résultat fut très différent de celui qu'il escomptait. Les Britanniques furent indignés de cette intervention (probablement purement imaginaire) dans leurs affaires. Les Allemands, dans l'immense majorité favorable aux Boers, furent outrés de cette palinodie venant après bien d'autres. Au Reichstag, dans la presse, le souverain, autrefois respecté et intangible, fut critiqué de la manière la plus acerbe. Le chancelier Bülow dut faire amende honorable au nom de son maître. Celui-ci, atterré de ce résultat qu'il n'avait nullement prévu, fut tellement affecté qu'il tomba malade. Espérant que le calme se rétablirait dans sa capitale s'il s'éloignait quelque temps, il se rendit à Vienne. Mais l'irritation de son peuple se prolongeant, sa famille, ses conseillers, le persuadèrent de se rendre chez un grand seigneur austro-allemand, le prince Egon de Fürstenberg, qui possédait une magnifique résidence à Donaueschingen, en Bavière.

Cependant, les chasses, les concerts, les distractions les plus variées ne parvenaient pas à reconforter le souverain. Une personne qui vivait dans l'intimité de l'Empereur et qui connaissait bien son caractère, proposa un intermède qui, plusieurs fois, l'avait tiré de ses plus sombres pensées.

Il avait comme chef de son cabinet militaire, un vieux général, le comte de Hülson-Baesler, type du plat courtisan. Il connaissait un moyen infailible de déridier son maître. Il revêtit un maillot rose, emprunta à la maîtresse de maison un chapeau à plumes d'autruche. Ainsi paré, il entra brusquement dans le salon où se trouvait l'Empereur et se mit à danser comme une ballerine.

Cette fois, l'Empereur, oubliant ses soucis, se mit à rire aux éclats. Mais tout à coup le malheureux général, qui était cardiaque s'effondra ; il avait présumé de ses forces et payait de sa vie son imprudence.

La distraction un peu puérile du souverain se terminait par un drame douloureux.

Avant d'en finir avec mes souvenirs sur l'Empereur, je voudrais dire un mot sur la passion, je devrais dire la manie des Allemands touchant la documentation. Il désirent tout connaître, même les faits qui me semblent leur être complètement inutiles.

J'ai déjà parlé de ma rencontre avec le comte de Güsfield. Mais il y a mieux, beaucoup mieux. Il s'agit encore de mon petit pays de Bar-sur-Seine, qui revient souvent dans ce récit.

Mon oncle maternel y avait été maire pendant plus de trente ans. Il m'avait demandé d'offrir à la bibliothèque de ma ville natale les ouvrages que j'avais

publiés. Il y avait, parmi eux, un certain nombre de fascicules appartenant à la collection très luxueuse éditée par les soins du Prince Albert Ier sur les "Résultats de ses campagnes océanographiques". Cette publication n'est pas dans le commerce. Il y avait aussi un ouvrage épuisé et introuvable sur la "Physiologie des Animaux marins".

Mon oncle est mort en 1942. Vers l'année 43 ou 44, je ne peux pas préciser, pendant la seconde guerre mondiale, un officier allemand arrive à Bar en voiture avec son ordonnance. Il se rend à la mairie . - C'est bien ici le pays du Professeur Portier, demande-t-il au secrétaire de la mairie. - Oui, il est né, en effet, à Bar-sur-Seine. - Est-il ici en ce moment ? - Non, il ne vient que par intermittence. - Vous avez dans votre bibliothèque ses principaux ouvrages. - C'est possible, mais je ne suis pas au courant. C'est son oncle qui, je crois, s'est occupé de cette question. Il est décédé.

L'officier allemand se fait remettre les clés de la bibliothèque qui est au premier étage. Il explore toute la bibliothèque et ne trouve pas ce qu'il cherchait.

Mais il y avait deux armoires fermées dont il demande les clés. Il y découvre enfin mes ouvrages. Il les fait mettre par son ordonnance dans une caisse préparée à cet effet et repart pour une destination inconnue.

Notez que ces ouvrages traitaient uniquement de questions de physiologie, de bactériologie, et, par conséquent, n'intéressaient nullement l'armée allemande. c'est absolument incompréhensible !"

Ces récits peuvent paraître exagérés à certains. Il n'en est certainement rien. Portier est avant tout un pacifiste qui a malheureusement dû subir trois guerres contre le même ennemi. On ne saurait donc lui tenir grief de garder quelques rancœurs, tout en nous forçant à admirer son objectivité.

Le récit suivant que nous relate Portier nous montre encore son esprit critique. On ne peut lui en vouloir car si cet esprit lui sert à nous conter ses impressions sur l'Empereur Guillaume II ou l'Impératrice Eugénie, il lui sert également et surtout à poursuivre une illustre carrière que personne ne pourra nier.

- Portier est "invité" à la table de l'Impératrice Eugénie

"Nous étions partis de Bergen le 8 juillet 1899 au moment où le "Hohenzollern" quittait ce port et où l'Impératrice Eugénie y arrivait sur son yacht le Thistle qui portait le pavillon écossais.

Les jours suivants nous montions vers le nord pour nous rendre au Spitzberg. Cette navigation dans les fjords est très agréable, en raison du calme absolu de la mer. Vers l'est se trouvent les fjords, profondes

incisures du rivage de la Norvège qui s'élèvent rapidement. A l'ouest un rideau d'îles sépare le navigateur de la mer du Nord toujours agitée. On a l'impression de parcourir une série de lacs qui rappellent ceux de la Suisse. La navigation se fait aussi facilement la nuit que le jour en raison des nombreux phares qui balisent les passages.

Ici se place un incident assez curieux.

Nous avons passé le Cercle Polaire le 10 juillet (66° 28'). Dans la nuit du 10 au 11, je dormais dans ma cabine bercé par le bruit de l'hélice lorsque je suis brusquement réveillé par le silence.

Je monte sur le pont. La première personne que je rencontre est le capitaine anglais Carr qui commandait le bateau sous les ordres du Prince. "Nous voilà en panne et c'est votre faute" me dit-il. - Comment ma faute ? - Mais oui, c'est votre sacrée chèvre qui restée en liberté sur le pont s'est introduite dans la chambre des cartes et a dévoré celle des fjords. Il m'est impossible maintenant d'identifier les différents phares et je suis obligé de jeter l'ancre".

Heureusement qu'à cette latitude en juillet les nuits sont très courtes. La navigation peut bientôt reprendre, mais je dois expliquer pour quelle raison nous avons une chèvre, ma chèvre, à bord.

Le médecin du Prince lui avait ordonné une cure de yaourt. Comme bactériologiste, je disposais d'une étuve, et le Prince n'avait demandé de lui préparer du yaourt au moyen du lait d'une chèvre emmenée à cet effet sur le bateau.

Le secrétaire du Prince n'avait rappelé que lorsqu'on présentait une boisson à un souverain, on devait boire un peu du breuvage qu'on lui remettait. On se rappelle le cérémonial imposé par l'étiquette lorsque Louis XIV demandait à boire.

J'avais pris au sérieux cette recommandation qui n'était probablement qu'une plaisanterie. Je le compris plus tard lorsque je connus mieux le Prince et son entourage.

Je préparais donc un grand pot de yaourt pour le Prince et un très petit pour moi ; je l'absorbais ostensiblement en la présence du Maître. Celui-ci, avec sa bonté habituelle, me pressait d'en préparer pour moi une plus grande quantité. Je le remerciais, mais je me gardais de lui dire que j'avais horreur de cette préparation.

A la première escale, on acheta une nouvelle carte de fjords et on déposa à terre la malencontreuse chèvre.

J'en fus ravi.

Nous montions les jours suivants lentement vers le nord en suivant la côte de Norvège. La neige qui couvrait les sommets se rapprochait de plus en plus du niveau de la mer. Le 12 juillet, nous arrivions à Tromsø où nous trouvions un camp de lapons avec leurs troupeaux de rennes. Triste race logée sous des huttes de peaux. Les femmes fumaient la pipe tout en allaitant leurs enfants.

Le 16 juillet nous étions encore à Tromsø. Le Prince de Naples futur roi Humbert, la Princesse et leur suite arrivèrent sur leur yacht. Ils venaient du Spitzberg où dans un vallon écarté des endroits fréquentés par les touristes, ils avaient trouvé un troupeau de rennes sauvages qui, sans doute, à cette époque (1899) n'avaient jamais vu d'être humains.

Ils avaient massacré ces malheureux animaux sans défense.

Le Prince, par son silence, leur fit comprendre comment il appréciait cet exploit.

Reprenant notre marche vers le nord, le 18 nous arrivions à la latitude de l'Île aux Ours (Barend Island) lorsqu'une avarie assez grave se produisit dans la machine. Il fallait redescendre à Tromsø où nous arrivions le 20.

Le soir, nous voyons arriver le yacht de l'Impératrice Eugénie que nous avions déjà aperçu à Bergen.

Le Prince alla aussitôt lui présenter ses hommages.

Sa Magesté, apprenant que le navire du Prince était immobilisé pour plusieurs jours, invita le Prince et son Etat-Major à venir passer sur le Thistle la journée du 22 juillet. Voilà comment j'eus l'honneur de passer vingt quatre heures chez l'ancienne et malheureuse souveraine de la France.

Elle était accompagnée du Prince et de la Princesse Murat, de son neveu le Comte Prinoli, du Prince Sonino, de son secrétaire, M. Pietri et de diverses autres personnes de moindre importance.

Le déjeuner fut servi par petites tables sur le pont du yacht. Je ne trouvai avec Richard et Bruce à une table où vint s'asseoir une dame anglaise qu'on appelait Madame Hiphiphiphurrah, car son véritable nom ressemblait assez, paraît-il, à cette exclamation, mais était trop difficile à retenir.

J'eus là un bel exemple du formalisme anglais. Chaque fois que je lui adressais la parole, elle ne me répondait pas un mot. Ce silence inexplicable avait fini par créer une véritable gêne à notre table si bien que mon ami Richard demanda à cette anglaise si elle avait quelque grief contre moi. Pas du tout, répondit-elle, mais monsieur ne m'a pas été présenté. Richard me présenta donc et Madame Hiphiphiphurrah devint aussitôt extrêmement aimable.

Les souverains ont l'habitude courtoise d'entretenir chacun de leurs invités pendant quelques minutes. Nous fûmes donc appelés chacun à notre tour dans la journée près de l'Impératrice.

Comme les sujets de conversation menaçaient d'être assez rares, je demandai à M. Piétri si je pouvais dire à l'Impératrice que je connaissais un peu M. de Maupas, l'ancien préfet de l'Empire qui avait son château non loin de mon pays dans l'Aube et aussi le baron Legout, frère d'une de ses dames d'honneur, la Comtesse de la Poëse. M. Piétri ne détourna de mon projet. Tout ce qui lui rappelait l'époque de sa prospérité attristait la souveraine. Le soir le dîner fut servi dans la salle à manger du Thistle. Il y avait une grande table présidée par la souveraine pour les grands personnages et au bout de cette table, une plus petite pour nous.

Il existait une dénivellation de quelques centimètres entre la grande table et la nôtre. Ce détail était-il "voulu", je serais tenté de le croire, de sorte que je n'ai pas dîné à la table de l'Impératrice, mais près de sa table.

L'Impératrice était en toilette du soir et décolletée. Les personnes qui l'accompagnaient étaient en habit. Quant au Prince de Monaco, il était en veston de cuir ainsi que ses compagnons. Il avait été décidé qu'il en serait ainsi parce que nous devions faire figure d'explorateurs ayant franchi le cercle polaire com-

me je l'ai dit, quelques jours auparavant. Cela formait une ensemble assez inattendu.

L'Impératrice était très gaie. Elle abordait de nombreux sujets sans s'arrêter à aucun. Mon ancien confrère Maurice d'Ocagne, mort en 1938 fait dans ses "souvenirs et causeries" le plus grand éloge de la curiosité scientifique et de l'érudition de la souveraine. Il lui applique l'adage "Femina sexu ingenio vir".

Elle le convoquait quand elle était à Paris, à l'Hôtel Continental et lui demandait des précisions sur la découverte récente du radium, faite par M. et Mme. Curie, et sur les expériences de Marconi à propos de la T.S.F.

Malheureusement pendant notre séjour sur le Thistle, je n'entendis pas l'Impératrice poser la moindre question au Prince de Monaco sur l'Océanographie. C'était cependant une occasion unique de se documenter à ce sujet.

Nous quittâmes assez tard le Thistle pour rentrer sur la Princesse Alice. Les domestiques avaient eu soin de porter sur l'embarcation qui nous était destinée les pardessus et pélerines que nous avions quittés pour dîner. Quand chacun eût récupéré le vêtement qui lui appartenait, il ne restait qu'une pélerine très usagée et même assez rapée. Or, j'avais apporté pour

voyager sur le yacht princier une magnifique pélerine lorraine toute neuve. Le Prince de Monaco en voyant ma déconvenue riait de bon coeur. "Voilà ce que c'est, me dit-il, de vouloir être trop élégant, votre belle pélerine a dû tenter quelque valet de chambre".

Il faut dire que pendant ses campagnes, le Prince était mis avec une extrême simplicité.

J'avais fait mon deuil de mon vêtement quand le lendemain matin, au moment où nous allions lever l'ancre, le Maître d'hôtel de l'Impératrice arrive à bord "Il y a eu, nous dit-il, une confusion, hier ; un de ces messieurs doit avoir la pélerine de l'Impératrice. Je vais la chercher et lui rapporter celle qui a prêté à confusion". La pélerine de l'Impératrice ! Je m'empressai de faire l'échange. Nous étions loin des splendeurs de Compiègne et de Fontainebleau !

Il était d'ailleurs écrit que ma pélerine lorraine ne finirait pas son existence sur mes épaules ; Je l'avais encore en 1914, un peu défraîchie évidemment. Mobilisé sur ma demande, on m'avait envoyé à Neufchateau diriger un laboratoire de bactériologie de l'armée. Un jour où j'étais allé me faire accomoder chez un coiffeur de cette ville, j'avais suspendu ma pélerine à un porte-manteau. Quand je sortis, je trouvai à sa place une glorieuse loque maculée de la boue des tranchées. Cette fois, je ne revis pas ma pélerine !

- En croisière

Puis c'est enfin le départ pour le Spitzberg, la barrière de glace est atteinte.

"Le Prince, toujours audacieux dans ses navigations, avait conduit son yacht dans une baie de l'extrême nord du Spitzberg qui n'avait été fréquentée jusque là que par des chasseurs de phoques. Tout à coup, un choc violent ébranle le bateau qui s'arrête en vibrant. Il venait de heurter une tête de roche située au milieu de cette baie "Red" des cartes anglaises. L'accident s'était malheureusement produit au moment de la haute mer ; aussi, les manœuvres pour dégager le yacht ayant échoué, presque tout le personnel et la plus grande partie du chargement avaient été transportés à terre pour alléger le navire.

Une nuit (nuit claire, nous sommes au Spitzberg, en été), nous étions trois dans le salon arrière, étendus sur des matelas, le Prince, un lieutenant de vaisseau de la marine française et moi-même. Peu à peu, le bateau s'était incliné sur tribord à tel point que le plancher était devenu à peu près vertical. Le Prince et moi-même avions dû transporter nos matelas sur la paroi latérale du bateau devenue horizontale. Quant au capitaine Guisez, il avait roulé sur la **partie déclinée** sans interrompre son sommeil, ni même ses ronflements sonores.

Le niveau de la mer continuait à baisser, le bateau qui portait à faux sur son rocher, glissait de temps en temps et cette énorme masse d'acier se mettait alors à vibrer comme une lame prête à se rompre.

Je me souviens que la jolie chienne d'arrêt du Prince, qui était couchée à ses pieds poussait de petits hurlements étouffés, montrant qu'elle percevait bien le danger qui nous menaçait ; elle venait lécher les mains de son maître qui lui rendait ses caresses . Je crois entendre la voix attristée du Prince me disant "Je crois bien que notre dernier bain ne soit pas éloigné ; il ne sera pas chaud. Mais que deviendrons nos compagnons qui sont à terre ?". Le bon Prince, dans ces moments d'angoisse, pensait avant tout à la situation critique de ses compagnons ; la T.S.F. n'existait pas à cette époque. Enfin, des efforts persévérants et une grande marée survenue à point, permirent de tirer le bateau de ce mauvais pas".

Portier omet de nous préciser qu'il avait refusé de quitter le bord, pour pouvoir partager le sort du Prince et du lieutenant de vaisseau : "Altesse, je préfère mourir au chaud, à bord du yacht, que vivre au froid sur la banquise",

C'est à partir de cette époque que Portier fut véritablement admis dans l'intimité du Prince Albert Ier. Une amitié était née, qui ne se démentira plus jamais.

Portier devint un fidèle des croisières sur la Princesse Alice II.

Ces croisières, nous l'avons dit, n'étaient pas une sinécure. Pour suivre le travail d'une journée en mer, faisons à nouveau appel aux souvenirs de Portier et à l'admirable ouvrage de Monsieur Damien sur Albert Ier, Prince-Souverain de Monaco.

"Dès le matin, après le petit déjeuner, auquel le Prince n'assistait pas, nous montions sur le pont. Il était environ 8 heures. Le Prince ne tardait guère à paraître dans le costume de toile kaki qu'il portait dans les contrées chaudes ou en vareuse bleue semblable à celle d'un maître d'équipage ; une casquette blanche seule le distinguait d'un de ces derniers.

Il s'informait près du capitaine si nous étions bien au point dont il avait donné la longitude et la latitude la veille au soir. Alors commençaient immédiatement sous ma direction les opérations de la journée : sondages, prises de température, récoltes d'échantillon d'eau de mer, prise d'eau pour études bactériologiques, pose de palangres, de nasses de fond, etc...

Toutes ces opérations, sans exception, étaient dirigées par le Prince en personne.

Le chalutage à faible profondeur, sur le plateau continental, est une opération courante qui ne de-

mande qu'un peu d'expérience. Il n'en est plus de même lorsqu'on veut récolter des animaux sur les grands fonds, et j'ai vu le Prince ramener des animaux de 6050 mètres. Un maître chalutier de profession auquel on confierait cette opération, emploierait sans doute la technique qu'il connaît. Or, je puis vous l'affirmer, le résultat serait lamentable. Ou bien le chalut reviendrait vide sans avoir touché le fond, ou bien il s'emplirait de cette vase gluante et froide des abysses et le câble surchargé se romprait au moment où on voudrait le hisser à bord.

Le Prince avait élaboré une technique spéciale que lui seul connaissait bien et savait pratiquer. Les yeux fixés sur le dynamomètre, qui pesait à tout moment le chalut auquel il était relié, il modifiait suivant les besoins la marche de son bateau, tenant compte des courants, du poids énorme du câble d'acier déjà immergé sur une longueur de plusieurs kilomètres".

Lorsque la nasse est sur le pont, une grande animation règne, les naturalistes sont présents. C'est l'instant de la curiosité reine que l'inventaire va combler ou décevoir. Le Prince n'échappe pas à cette émotion collective et, après avoir dirigé les opérations, il participe au tri de la récolte avec autant d'impatience que les savants qu'il a conviés à son bord. "Le Prince savait apprécier ses captures. Il examinait avec soin et en connaisseur les animaux que le chalut

ramenait des abysses. De temps en temps, on l'entendait dire "Je crois que nous n'avons pas encore vu cet animal", et il était rare que l'opinion des spécialistes ne vint pas confirmer son pronostic .

Portier vouait une grande admiration au Prince et nous l'avons dit, une amitié réelle s'établit entre eux. Aussi, ce n'est pas seulement sur la Princesse Alix II qu'ils se rencontraient :

"Quand nous voyagions sur les côtes de Bretagne, que de fois avec le Dr Richard, m'est-il arrivé d'accompagner le Prince chez quelque brave pêcheur rencontré dans son village après avoir fait partie de l'équipage du yacht pendant de longues années. Malgré le haut rang qu'il occupait, malgré les travaux et les honneurs qui avaient rendu son nom illustre, le Prince, tout en conservant certainement sans y prendre garde, les allures d'un grand seigneur, était resté parfaitement simple et n'avait cessé, jusqu'à la fin de sa vie, de se préoccuper du sort des humbles. Son intérêt pour les classes laborieuses n'a cessé de se manifester dans maintes circonstances. Je citerai la suivante : Vers 1900, la mode était venue des "Universités Populaires". Des conférenciers traitaient le soir, dans des salles de réunion de la périphérie de Paris, des sujets variés présentés sous une forme assimilable.

Le Prince décida de participer personnellement

à cette oeuvre d'éducation populaire et d'initier la classe des travailleurs à l'Océanographie.

Après le dîner, nous partions de l'hôtel de l'avenue du Président Wilson qu'il occupait à cette époque. Nous étions munis de nombreux clichés de projection et nous gagnions les quartiers excentriques, le Faubourg Saint-Antoine notamment. Nous laissions la voiture à quelque distance et nous arrivions à la salle de conférences qui débordait d'auditeurs.

Le Prince exposait d'une parole lente et très claire le but, les méthodes, les résultats de l'Océanographie. Suivant le plan qu'il m'avait donné, je veillais à la projection des clichés qui illustraient les phénomènes qu'il décrivait. La conférence ne durait guère plus d'une heure ; elle était écoutée dans un silence absolu et la péroraison était couverte d'applaudissements nourris et longuement répétés".

A la lecture de ces souvenirs, gageons que Portier aurait certainement regardé, avec sa bienveillance coutumière, une jeunesse, qu'il aime toujours, contester en mai 1968 dans un Amphithéâtre de la Faculté de Médecine de Paris qui porte si justement son nom. N'était-ce pas déjà une forme de participation que celle de prendre part à ces Universités Populaires ! ?

Mais revenons aux croisières et voyons comment, malgré tout le respect que Paul Portier avait

pour le Prince, il fut le témoin et l'acteur d'une scène qui eut pu déplaire à son Excellence :

"Une nuit, dans les parages des Açores, une mer démontée secouait le bateau à tel point que les tables à roulis du laboratoire, cependant très bien conçues, devinrent insuffisantes à maintenir les bocalx qu'elles supportaient. M. Richard et moi-même (nous ne dormions guère) sommes alertés par un fracas de verre brisé. Nous nous précipitons au laboratoire et pendant que nous nous efforçons de recueillir les premiers animaux qui avaient été projetés sur le sol, nous recevons sur la tête une copieuse douche d'eau de mer. C'est qu'en effet, par la suite d'une regrettable négligence, un hublot du pont situé sous la passerelle n'avait pas été fermé, et les lames qui déferlaient sur le bateau et couvraient même la passerelle pénétraient par cette ouverture dans le laboratoire. M. Richard qui avait des réactions encore plus vives qu'à l'ordinaire en voyant ses précieuses captures menacées, se mit à invectiver dans un langage dépourvu d'aménité le personnage que nous apercevions au-dessus de nous sur la passerelle. Mais le fracas des vagues couvrait sa voix et l'eau envahissait de plus en plus le laboratoire ; les objurgations de M. Richard montaient de ton.

Enfin, nos voix sont entendues, et le malencontreux hublot se ferme.

Quelques instants après, nous entendons un pas alourdi de grosses bottes qui descend l'escalier et se rapproche du laboratoire et "l'homme de la passerelle" sous son suroît ruisselant d'eau de mer arrive près de nous. M. Richard le prenant pour un maître d'équipage s'apprêtait à lui renouveler l'expression de son mécontentement, quand le personnage, enlevant sa cape de marin nous découvre son visage ! ... C'était le Prince qui, nous voyant dans une tenue des plus primitives et nullement protocolaire, part d'un franc éclat de rire".

- Excursion aux Canaries

Nous avons parlé de l'appareil de Doyen que le Prince employait souvent afin de rapporter des documents cinématographiques de ses voyages.

"Au cours d'une excursion aux Iles Canaries, on avait signalé au Prince des sites curieux, notamment un village de troglodytes dont les habitations étaient creusées dans un tuf tendre. Nous voici donc un matin, partis, le Prince et moi dans une voiture du pays, d'assez modeste apparence. A cette époque lointaine (vers 1902 ou 1903) il n'existait guère d'objectifs assez perfectionnés pour permettre un agrandissement un peu considérable des clichés. Le Prince utilisait donc un appareil photographique de très grand format, muni d'un pied. Tout cela était lourd et encombrant. Nous gagnons au milieu de la campagne une colline d'où

on découvrirait l'ensemble du village en question. Mais des figuiers de Barbarie masquaient le champ de l'objectif. Nous voici donc au travail pour abattre cette flore agressive. Enfin, nous parvenons à prendre dans de bonnes conditions un nombre suffisant de clichés. Nous pouvons alors regagner notre voiture restée sur une route éloignée.

Le moment du déjeuner étant arrivé, le Prince donne au cocher les instructions pour gagner un village où lui avait été signalé un hôtel où pouvait être espéré un repas à peu près convenable.

Nous en étions aux hors d'oeuvres quand je vois le Prince explorer successivement les poches de son veston, de son gilet, puis celles de son pantalon. En même temps, son visage exprimait une certaine contrariété. Tout en m'excusant de la liberté que je prenais, je crus devoir demander au Prince s'il avait égaré quelque objet. Non, me dit-il, je n'ai rien perdu, mais je constate que je n'ai pas un sou sur moi. Et vous ! Me voilà à mon tour, procédant à l'inventaire de mes poches. Je finis par découvrir un porte-monnaie qui contenait un Napoléon et demi et quelques menues pièces d'argent ; en tout environ quarante francs, somme ridicule en 1950, mais non négligeable à l'époque dont je parle.

Cependant, le Prince ne semblait pas tout à fait rassuré, Il me fit observer en effet qu'il y avait à payer en plus de nos deux déjeûners, celui du cocher

et, suivant son habitude, il voulait que ce dernier fût bien traité. Il désirait, d'autre part, que son incognito ne fût pas dévoilé. Nous voilà donc, combinant notre menu de manière à ne pas dépasser nos ressources. Nous y parvinmes et le cocher eut un bon déjeuner avec café, verre de fine et cigare. Tout fut soldé avec un large pourboire".

Et Portier d'ajouter : "C'est là un cas probablement unique où un Prince de Monaco fut en imminence d'une difficulté de "trésorerie", pour employer un euphémisme actuel".

— Comment perdre un peintre dans le pack

Citons encore, grâce à Portier, un de ces moments difficiles parmi tant d'autres :

"Nous avions été avec le Prince faire une excursion dans les immenses champs de glaces mobiles qui bordent la banquise, dans ce qu'on nomme le pack. Le peintre Tinayre nous accompagnait. Le Prince, séduit par la beauté captivante de cette plaine blanche au milieu de laquelle se dressaient d'énormes hummocks provenant des glaciers de la terre ferme demande à Tinayre de faire une étude de ce paysage. L'artiste heureux de pouvoir fixer cette vision d'un caractère spécial se fait déposer avec son attirail de peintre sur une des plus grandes plaques de glace et nous demande de lui laisser trois heures pour mener à bien son étude. Nous

prenons comme point de repère pour le retrouver plusieurs des gros hummocks du voisinage et nous continuons notre excursion dans le pack, récoltant du plancton très abondant dans cette eau cependant très froide et tuant phoques et oiseaux nécessaires aux recherches du laboratoire.

Le délai fixé par Tinayre approche, le Prince donne l'ordre au timonier de rejoindre l'endroit où nous l'avions laissé. Après bien des détours rendus obligatoires par le dédale des chenaux régnant dans le champ de glace, nous voici à peu près revenus au point de rendez-vous. Mais point d'artiste sur son glaçon : nous constatons même que, durant notre absence, il s'est produit sous l'influence du vent et des courants un remaniement lent, progressif et incessant de ces masses de glace. Nos points de repère se voient toujours dans la région, mais leurs situations et leurs distances respectives ont sensiblement varié.

Nous voilà errant dans les chenaux de ces immenses champs de glace, l'angoisse nous étroitissant de plus en plus à mesure que le temps passait. Ce fut encore le Prince qui, malgré la vive inquiétude qui se peignait douloureusement sur ses traits, sut nous réconforter. Il nous fit observer que l'absence de nuit n'imposait pas de temps à nos recherches et que si cela était nécessaire, toutes les embarcations du bord procèderaient à une inspection méthodique du champ de glace.

Enfin, au bout d'un temps qui nous sembla bien long, nous aperçûmes dans le lointain une tâche noire qui tranchait sur la blancheur immodulée du paysage. Nous rejoignîmes l'artiste qui, absorbé dans son travail, avait trouvé le temps trop court. Ce n'est que bien des années après, à l'occasion d'une exposition de ses oeuvres où je fis une petite causerie sur le Spitzberg, que je rappelai cet incident qui aurait pu se terminer d'une manière tragique. Tinayre en l'apprenant ne fut pas d'ailleurs autrement ému".

- Les distractions à bord

Heureusement, ces moments pénibles étaient rares et l'on ne passait pas non plus tout son temps à travailler, témoin le récit sur le voyage aux Canaries. Parfois, le Prince ordonnait, lorsque l'état de la mer le permettait, que l'on stoppât le navire au-dessus d'un haut fond. Alors, toute la monde prenait sa ligne et c'était à celui qui sortirait la plus grosse pièce. Bien entendu, le produit de ces pêches se transformait souvent en de savoureuses bouillabaisses.

"Le soir, lorsque les opérations ne s'étaient pas prolongées trop tard, nous confie Portier, nous nous réunissions à l'arrière autour d'une table portant des boissons glacées. Nous devisions sur les incidents de la journée et sur les projets de nouvelles recherches".

"Quelles délicieuses soirées lorsque nous avions la bonne fortune de posséder à bord le Professeur Richet, ce physiologiste éminent doublé d'un poète et d'un dramaturge ! Il nous tenait sous le charme de récits pleins d'un imprévu toujours renouvelé". En effet, Charles Richet, personnalité forte, nuancée, originale, alliait l'amour de la science aux plus capricieuses fantaisies. Un rappel de Richard permettra aisément d'en juger : "Cet homme étonnant, écrit-il de Richet, avait composé à bord de la Princesse Alice en 1901, la pièce en prose "Circé" qu'il nous lut un soir au fumoir. N'ayant pas été satisfait de l'impression produite sur son auditoire, il reprit huit jours après sa lecture, mais en vers. Cette pièce fut jouée par la suite au Théâtre de Monte-Carlo". (Elle y fut déclamée par Sarah Bernhardt). "Il fit également à bord une très jolie fable, qui écrite de sa main, à côté d'une aquarelle amusante de M. Borel, figure encadrée dans la salle de conférences du Musée". Ajoutons que ce savant composa une autre pièce "Socrate" qui fut jouée à l'Odéon, des "Fables pour les grands et les petits", un "Traité de Métaphysique" et qu'il avait fabriqué, une dizaine d'années avant ses travaux sur l'anaphylaxie, un aéroplane qui vola 875 mètres en ligne droite !

"Une absence complète de contrainte régnait dans ces entretiens, achève le Dr. Portier. Il arrivait (assez souvent d'ailleurs) que le récit du narrateur prit une allure un peu gauloise. Si celui-ci, effrayé

de son audace, semblait hésiter à poursuivre son histoire, on entendait la voix indulgente et un peu ironique du bon Prince lui disant : "Oh ! vous pouvez continuer, comme il fait nuit, nous ne verrons pas rougir M. Buchanan" ! Buchanan était un vieil ami du Prince, physicien éminent qui avait sillonné toutes les mers du globe sur le Challenger, mais qui, en qualité d'Anglais, s'effarouchait ou feignait de s'effaroucher de certaines plaisanteries françaises".

Ces messieurs aimaient aussi aller chasser de temps à autre, soit la chasse aux rennes, soit celle aux lagopèdes. Le lagopède est une sorte de perdrix ou de gélinotte, d'environ 300 grammes et à chair très estimable.

Un jour, Portier et un de ses compagnons partis chasser, en rencontrèrent une bande. Au lieu de s'enfuir, les lagopèdes s'approchèrent d'eux, nullement effrayés par le tir. Ils purent ainsi faire un gros abatis et eurent quelque peine à ramener le butin au yacht. Ils furent les bienvenus. Cependant, le Prince sembla trouver le tableau de chasse de ses compagnons trop lourd pour sa dignité de Nemrod. Ils racontèrent leur aubaine. Le Prince pria le Dr. Portier de le conduire dès le lendemain sur les lieux de l'exploit, ce qui fut fait. Mais une désillusion pointa bientôt, car non seulement les lagopèdes ne s'approchèrent point, mais s'enfuirent au-delà des trois cents mètres de tir. Le Prince s'en éton-

nait et dissimulait mal son impatience. N'était-il pas l'objet d'une mystification qui, en pareille matière, eût été intolérable ? Il commençait à regarder son compagnon d'un oeil méfiant ; le propos devenait amer ; était-ce parce qu'il foulait, lui aujourd'hui, la lande, que les lagopèdes se mettaient ainsi hors de portée ? Paul Portier ne savait comment expliquer le changement d'attitude de ces bestioles quand il aperçut la chienne du Prince qui les avait suivis. N'était-elle pas la cause de la métamorphose ? Il en était pour les lagopèdes comme pour les rennes. Ils ignoraient l'Homme, ils ne s'en gardaient pas. Au contraire, ne fuyaient-ils pas devant le chien en qui ils reconnaissaient un cousin de l'ennemi, le renard ? L'hypothèse était plausible. Ils se séparèrent du chien et les lagopèdes accoururent au massacre. Le Prince fut tout heureux de n'avoir pas été trompé et Portier d'en sourire, soulagé.

Enfin, le yacht recevait des visites. Visites impériales avec Guillaume II, visites royales, nous le verrons avec le Roi Don Carlos du Portugal, mais aussi visite d'artistes et non pas des moindres, puisqu'il s'agit de Sarah Bernhardt. Portier nous conte avec humour et perspicacité ce bref passage à bord, de la célèbre actrice.

- La visite de Sarah Bernhardt à bord de la
Princesse Alice

"En 1900, si mes souvenirs sont exacts, le Prince résolut de faire une campagne sur les côtes de Bretagne ; elle avait pour but de rechercher la sardine dont la pénurie momentanée alarmait les pêcheurs de cette région.

Le temps étant devenu mauvais, la "Princesse Alice" vint se réfugier à Belle-Isle.

Au déjeuner, quelqu'un de nous fit allusion à Sarah Bernhardt qui possédait une propriété dans Belle-Isle à la Pointe des Poulains. Le Prince, auquel l'oisiveté pesait, demanda à son aide de camps, le lieutenant de vaisseau V. Sauerwein, et à moi-même, de nous informer par téléphone si Sarah Bernhardt était chez elle et, dans l'affirmative, de l'inviter à déjeuner.

Voilà comment, le lendemain, M. Sauerwein et moi nous frétions, vers dix heures du matin, dans le port du Palais, une voiture bien inconfortable, dont la capote baissée à fond nous préservait fort mal de la pluie battante.

Sarah Bernhardt, prévenue la veille, comme je l'ai dit, ne nous fit attendre guère plus d'une heure et vint enfin, en se félicitant de son exactitude. Elle nous était arrivée dans son salon enveloppée dans

un imperméable qui couvrait toute sa personne et ne laissait rien deviner du costume qu'elle portait. Et nous voici reprenant en voiture le chemin du Palais sous la pluie persistante de Bretagne.

L'embarcation qui nous attendait à quai nous amena rapidement au yacht. Le Prince reçut son invitée à la coupée de tribord. Il l'invite à pénétrer rapidement à l'intérieur du bateau pour échapper à la pluie et aussi parce que l'heure du déjeuner était depuis longtemps arrivée et même dépassée. Sarah Bernhardt quitte son vaste imperméable et nous apparaît dans une tenue vraiment inattendue : corsage blanc dont mon incompetence n'a rien retenu, mais jupe extraordinaire, tout au moins pour cette époque lointaine. C'était une sorte de tutu de danseuse, très court et très évasé, qui découvrait complètement les jambes ; et si la pauvre Sarah avait peut-être encore sa voix d'or, elle n'avait certainement plus ses jambes de vingt ans. Nous étions figés dans notre surprise ; mais le Prince, pensant que son invitée avait cru bon de relever sa robe en raison du mauvais temps, lui dit avec une parfaite amabilité : "Madame, on va vous conduire dans une cabine où, avec l'aide d'une femme de chambre, vous pourrez baisser votre robe". "Mais, Monseigneur, répond Sarah, d'un air de triomphe, ma robe ne se baisse pas".

Il n'y avait plus qu'à passer à table ; c'est ce qu'on fit aussitôt. Le déjeuner fut très gai, car

Sarah Bernhardt avait des souvenirs nombreux et variés, et il n'était pas besoin de la trop presser pour qu'elle en fit part avec beaucoup de verve et d'esprit. Vers la fin du repas, la conversation fut aiguillée sur les autos, qui étaient encore à cette époque une nouveauté. Autos trépidantes, pénibles à conduire, dangereuses et toujours disposées à la panne. Sarah détestait les autos. Elle leur préférait son bel attelage de mules, légendaire dans tout Paris. Mais les autos avaient à bord leurs partisans. La discussion se poursuivait depuis quelque temps ; mais Sarah l'emporta finalement, par une charge à fond contre ces véhicules aux formes disgracieuses et dont l'échappement, cet horrible échappement, "nous insultait et nous empestait".

Le Prince, comme il arrivait souvent, ne s'était guère départi de son impassibilité silencieuse. Il laissa se calmer les rires provoqués par la sortie finale de Sarah, puis, prenant son temps, dit du ton le plus courtois : "Et maintenant, Madame, il ne vous reste plus qu'à nous dire comment vous avez supprimé "l'échappement" de vos mules. Vous paraissez oublier que votre cas est plus embarrassant que le nôtre, car nous, automobilistes, nous n'avons qu'un échappement, et il ne gêne que ceux qui nous suivent". La pauvre Sarah fut tout à fait désarçonnée, mais le déjeuner se terminait et le Prince se levait pour conduire ses convives au Salon d'arrivée où on prenait le café.

"Désirez-vous entendre un peu de musique ?" demanda le Prince à la grande artiste. "Certainement, Monseigneur".

Je dois rappeler que les savants qui entouraient le Prince dans ses campagnes, ayant plus l'habitude du microscope que celle des instruments de musique, le Prince avait fait installer dans le Salon du yacht un piano mécanique muni d'un moteur électrique. Cet instrument avalait une sorte de disques fenêtrés, et aussitôt, comme mues par une main invisible, on voyait les touches s'abaisser et le piano jouait le morceau choisi.

Celui-ci terminé, le Prince, se tournant vers Sarah Bernhardt, sembla lui demander son impression. "Horrible, Monseigneur, horrible", s'écria Sarah qui visiblement avait conservé quelque amertume des remarques faites au sujet de ses mules. "Ce n'est pas un piano, c'est un "moulin à son".

"Cette fois", dit le Prince, "nous sommes tout à fait d'accord, et ce son, hélas, n'est même pas utilisable pour vos mules !".

Et comme aucun symptôme d'amélioration du temps ne semblait vouloir se manifester, nous reprîmes, en voiture, le chemin de la Pointe des Poulains, avec Sarah Bernhardt qui avait revêtu de nouveau son imperméable.

Le grand Jabiru de son jardin tendait le dos à la pluie de Bretagne et pleurait de son bec tristement baissé et de toutes ses plumes".

- Le Roi Carlos du Portugal

En l'été 1901, nous sommes au voisinage des Açores et des Iles du Cap Vert. C'est au cours de cette croisière que Richet et Portier étudieront les "Physallies". Etudes qui les amèneront à la formidable découverte qu'est l'anaphylaxie. Les noms de Portier et Richet ne peuvent pas être dissociés du terme anaphylaxie, terme pour lequel tous les médecins du monde associent les noms des deux savants. Nous conterons dans la partie réservée à l'oeuvre de Paul Portier, quelles furent les circonstances de la découverte de l'anaphylaxie.

Revenons pour l'instant à la chronologie des faits en faisant appel une fois de plus aux souvenirs de Paul Portier.

"En 1903 ou 1904, le Prince conduisait son expédition scientifique dans les parages des Açores. Il s'arrêta à Lisbonne pour rendre visite à son ami, le roi Carlos, qui était aussi un adepte de l'océanographie. Le Prince me demanda s'il me plairait de l'accompagner chez le roi. J'acceptai naturellement avec reconnaissance.

Nous arrivons au palais royal ; le Prince est accueilli par le roi avec cordialité. Le Prince et le roi se tutoyaient. Ils devaient être à peu près du même âge, mais d'apparence bien différente. Le roi était très gros, trop gros même.

Pendant que les deux souverains égrenaient leurs souvenirs, je regardais ce qui m'entourait.

Sur le bureau du roi, il y avait une sorte de pièce montée qui simulait vaguement une armure de chevalier faite en morceaux de carapace de homard. Evidemment, c'était "océanographique", mais extrêmement laid et même vulgaire. Rassasié de la contemplation de cet objet, je jette les yeux sur le mur qui me faisait face et quel n'est pas mon étonnement de voir un tableau que je connaissais bien pour l'avoir admiré à l'exposition universelle de 1900, admiré à tel point que mes amis me plaisaient parce que j'allais constamment le revoir. Ce tableau représentait un guerrier marocain en costume national. Il était assis, son fusil damasquiné entre ses jambes.

Le roi, voyant mon insistance à regarder ce tableau, me demanda s'il me plaisait.

- Oui, Sire, beaucoup. Je le connais bien.

- Ah, par exemple, où l'avez-vous vu ?

- A l'exposition de 1900. Il était au rez-de-chaussée dans tel palais.

- C'est exact, me dit le roi.

- Les souverains sont heureux de pouvoir acquérir de telles oeuvres d'art.

1. The first part of the paper

is devoted to the study of the properties of the function $f(x)$ defined by the equation $f(x) = \int_0^x f(t) dt$. It is shown that $f(x)$ is a constant function, and its value is determined by the initial condition $f(0) = 1$.

2. In the second part, we consider the function $g(x)$ defined by the equation $g(x) = \int_0^x g(t) dt$. It is shown that $g(x)$ is a constant function, and its value is determined by the initial condition $g(0) = 1$.

3. The third part of the paper is devoted to the study of the function $h(x)$ defined by the equation $h(x) = \int_0^x h(t) dt$. It is shown that $h(x)$ is a constant function, and its value is determined by the initial condition $h(0) = 1$.

4. In the fourth part, we consider the function $k(x)$ defined by the equation $k(x) = \int_0^x k(t) dt$. It is shown that $k(x)$ is a constant function, and its value is determined by the initial condition $k(0) = 1$.

5. The fifth part of the paper is devoted to the study of the function $l(x)$ defined by the equation $l(x) = \int_0^x l(t) dt$. It is shown that $l(x)$ is a constant function, and its value is determined by the initial condition $l(0) = 1$.

6. In the sixth part, we consider the function $m(x)$ defined by the equation $m(x) = \int_0^x m(t) dt$. It is shown that $m(x)$ is a constant function, and its value is determined by the initial condition $m(0) = 1$.

7. The seventh part of the paper is devoted to the study of the function $n(x)$ defined by the equation $n(x) = \int_0^x n(t) dt$. It is shown that $n(x)$ is a constant function, and its value is determined by the initial condition $n(0) = 1$.

8. In the eighth part, we consider the function $o(x)$ defined by the equation $o(x) = \int_0^x o(t) dt$. It is shown that $o(x)$ is a constant function, and its value is determined by the initial condition $o(0) = 1$.

9. The ninth part of the paper is devoted to the study of the function $p(x)$ defined by the equation $p(x) = \int_0^x p(t) dt$. It is shown that $p(x)$ is a constant function, and its value is determined by the initial condition $p(0) = 1$.

- Mais je ne l'ai pas acheté.

- L'artiste vous l'a donc offert ?

- Vous n'avez donc pas vu la signature. Là, dans le coin à droite.

Je m'approche et je lis "Bragance". Le peintre était donc le roi ! A ce moment il est possible qu'un sourire ait effleuré mes lèvres à son insu. A ce nom de Bragance, j'avais eu une réminiscence d'une chanson de Mac Nab, je crois, qui disait à peu près : "Bragance, faut-il que son orgueil soit profond pour s'être f.... un nom comme ça".

Quoiqu'il en soit, le roi me dit : "Vous pensez que Bragance a été un peu aidé".

Naturellement, je protestai avec véhémence :

- Avez-vous un peintre à bord ?

- Oui, Sire.

- A-t-il une boîte de pastels ?

- Je n'en sais rien, mais c'est probable.

- Eh bien, prévenez-le que demain à dix heures, je serai à bord et que nous ferons un concours pour représenter la rade de Lisbonne.

Le roi fit ensuite visiter son palais, notamment sa collection d'animaux marins. Il y avait surtout des poissons et particulièrement des squales, quelques-uns très rares ou même nouveaux.

Le Prince fut naturellement très intéressé par cette visite. Le palais de Lisbonne comportait de grands couloirs sur les murs desquels on voyait ça et là des plaques de fonte carrées. Comme je les examinai, le roi me dit : "Ces plaques paraissent vous intriguer. Je vais vous montrer à quoi elles servent". Il appuie sur une sonnette. Un domestique se présente bientôt et fixe une cible de carton sur une des plaques. Le roi sort de sa poche un browning, se recule d'une dizaine de pas et loge ses six balles presque toutes dans le noir. "Les assassins peuvent venir" dit-il, "vous voyez comme ils seront reçus". Hélas, quelques années après, le roi et son fils étaient criblés de balles dans les rues de Lisbonne sous les yeux de la reine, qui était une princesse d'Orléans.

Le lendemain à dix heures du matin précises (l'exactitude est la politesse des rois), le roi Carlos arrivait sur la "Princesse Alice" avec un domestique qui portait son attirail d'artiste. Le peintre Borol avait été prévenu. Ils s'installèrent côte à côte. Le port de Lisbonne était un sujet rêvé pour des artistes. Il était rempli de bateaux de toutes formes et de toutes couleurs.

Au bout de deux heures, le pastel du roi était terminé, il était merveilleux ; celui de Borel n'était pas achevé, il paraissait bien loin de valoir celui du roi.

Le roi fut comblé d'éloges sincères et mérités. Il paraissait ravi. Il était évident que Braganço n'avait pas été "aidé" pour le portrait du soldat marocain.

- Les Récompenses

Quittons ces belles croisières qui ont amené tant de joies à Paul Portier et sautons quelques années.

En 1910, le 20 mars, eut lieu à Monaco l'inauguration du Musée Océanographique. Le Prince Albert Ier dira de lui : "Je l'ai donné comme une arche d'alliance aux savants de tous les pays". Le Prince ne voulait pas que la Principauté ne fût mondialement connue que par son Casino. On trouvera d'ailleurs dans ses papiers cette réflexion : "Entrez, vous êtes sûr de perdre", pourrait-on écrire sur le fronton du Casino, et sur celui du Musée "Entrez, vous êtes sûr de gagner".

Le 23 janvier 1911 à Paris, était inauguré l'Institut Océanographique de Monaco. Paul Portier se vied alors confier par son grand ami la chaire de Physiologie des Etres Marins. Le 15 juillet, il devient Maître de Conférences à la Faculté des Sciences. Et le

29 février 1912 il est Docteur ès Sciences. Mais auparavant, le 12 décembre 1911, Paul Portier épouse Claudine Moiret ; de cette union naquirent trois filles, Andrée, Janine, Paulotte.

En 1914, la guerre éclate. Bien que dégagé de toute obligation militaire, Paul Portier se met au service de sa patrie. Il est alors affecté comme aide-major à l'Hôpital temporaire de Bar-sur-Aube.

Mais le Docteur Portier n'est pas un praticien. Il installe alors, grâce à la générosité de son ami le Prince de Monaco, un laboratoire de Bactériologie.

A nouveau, une anecdote retient notre attention. Le généralissime Joffre et son Etat-Major qui préparent leurs plans de bataille, plans qui seront couronnés par la victoire de la Marne, sont installés à Bar-sur-Aube. Un Médecin-Général de cet Etat-Major décide alors de visiter l'Hôpital. Portier est de garde et le reçoit :

- "Ah, c'est vous l'Officier de garde ?
- Oui, Monsieur le Médecin Général.
- Vous êtes médecin.
- Non, Monsieur le Médecin Général.
- Alors, vous êtes chirurgien ?
- Non, Monsieur le Médecin Général .
- Mais, que f..... vous donc ici ?
- Je me le demande, Monsieur le Médecin Général !"

Nous ignorons si cet humour plut à son interlocuteur, qui, tout médecin qu'il était, n'en était pas moins militaire.

La guerre finie, il reprend ses occupations. Il est nommé professeur sans chaire en 1921, année durant laquelle celui qui fut son protecteur et son ami, le Prince Albert Ier, s'éteint. Portier fut très affecté par cette disparition.

Voici ce qu'il nous dit du Prince Albert Ier dans la préface que lui a demandée le Prince Rainier III pour la nouvelle édition de la "Carrière d'un Navigateur", oeuvre de son bisaïeul.

"En relisant le livre du Prince, je me rappelais ce mot de Sainte-Beuve, le critique si averti. Il conseillait de ne jamais dire de bien ni de mal de personne, mais de peindre les hommes en exposant leur vie, les traces tangibles qu'ils ont laissées en rappelant quelques anecdotes les concernant. Méthode objective, certes, mais à laquelle bien peu de réputations survivraient. Le Prince Albert Ier n'est pas de ceux qui pourraient craindre une telle épreuve".

Le mot de Sainte-Beuve, s'il s'applique au Prince, pourrait également fort bien s'appliquer à son ami Paul Portier.

En 1923, il est nommé Professeur titulaire de Physiologie comparée à la Faculté des Sciences de Paris.

Elu en mai 1929 à l'Académie de Médecine, il succède à son maître Charles Richot à l'Académie des Sciences en mai 1936. C'est d'Arsonval qui présente ses titres : "Portier est de ceux, écrit-il, qui se jettent dans l'inconnu et n'ont d'attirance que pour les faits surprenants... La principale source de son inspiration est dans l'observation minutieuse des phénomènes de la Nature, dans les rapports qu'il découvre soudain entre des faits apparemment étrangers les uns des autres".

- L'Amour de la nature et de ses compagnons

Cette nature qu'il aime tant il ne cessera de l'explorer, de l'étudier jusqu'à sa mort. Il aimera répéter "le travail dans la nature je ne l'ai jamais abandonné". Il retourne souvent à Bar-sur-Seine où il passe ses vacances. Il initie ses filles, surtout les deux aînées, aux mystères des papillons. Pour plus facilement les capturer, Andrée et Janine seront habillées avec des robes faites dans un tissu à fleurs. C'est à ses trois filles qu'il dédicacera "en souvenir de nos joyeuses chasses au Parnassius Apollo", son très beau livre sur "la Biologie des Lépidoptères".

Citons quelques phrases recueillies dans un calepin où il annotait ses impressions au retour de ses promenades dans le Barsequanais : "1929, lundi 1er avril (lundi de Pâques). Soleil puis temps plus

sombre l'après-midi. 3 h. Vigne de Val Moréc. L'année est très en retard il n'a pas plu depuis 2 mois. Prunelliers non fleuris. Pas de Muscaris, ni d'Ophrys. Pulsatiles fleuries. Sur la friche du sommet pas une seule chenille de **Civica**". Puis en 1931 : "Resté à Bar du jeudi saint 2 avril, au dimanche 12 avril. Excursions à Val Moréc les 6 et 9 avril, la seconde fois par un beau soleil. Pris 12 civicas. Toutes étaient dans la friche du Sapin sur le versant exposé au couchant. Malgré une recherche assidue, sous un beau soleil, mais un peu de vent, je n'ai pas trouvé une seule chenille sur la friche du sommet. Les habitudes de ces chenilles semblent vraiment avoir changé".

Portier ne cesse de chercher. Ses promenades ne lui apportent qu'un seul plaisir, celui de découvrir, de déloger une chenille, invisible, de capturer tel papillon. Ses recherches ne s'arrêtent que s'il est obligé par les intempéries de rentrer. Par exemple le 25 avril 1940 : "Vers 4 h $\frac{1}{2}$, Tonnerre. Eclair. Pluie dilluvienne. Je rentre trempé à Bar". Le lendemain, la recherche continue "Promenade à bicyclette. Canal jusqu'à Bourguignons. Retour par les Coins Barreaux. Aucune chenille. Aucun papillon. La nature semble encore morte".

Toujours en avril, le 10, mais 9 ans plus tard, Portier avait donc 83 ans, il écrit : "J'ai fait de nombreuses excursions sur les collines des environs

de Bar, des deux côtés de la Seine. Je n'ai pas trouvé une seule chenille de Chelonia, pas même de Caja. J'ai vu voler quelques Belia que je n'ai pu capturer, car je n'ai plus mes jambes de 20 ans. Aujourd'hui, par un soleil magnifique, j'ai été dans le bois de Notre-Dame aux environs de la Chapelle où il y a beaucoup de gros charmes... Il est curieux que les chenilles de Chelonia soient introuvables depuis plusieurs années".

Là s'arrêtent ses notes sur ses "promenades entomologiques".

Telles sont les distractions de Paul Portier. Mais non content de chasser le sanglier à la Sorbonne, d'accompagner le Prince au Spitzberg, de chercher des chenilles à Bar-sur-Seine, il va encore chasser le papillon au Lac de Montriond en Haute-Savoie ou à la Preste dans les Pyrénées.

Quels sont ses compagnons ? Miquette sa chienne l'accompagne souvent dans ses promenades. Avant elle il y eut Pamela et Minouche. Pamela était une jeune femelle de renard qui avait été capturée dans l'Aube et ramenée "avec tous les égards qui lui étaient dus" à Fontenay-aux-Roses où Portier vivait. Il ne s'agissait pas d'attacher ce personnage ou de le maintenir à l'écart de la vie familiale ! "Je portai habituellement un paletot de chasseur muni dans le dos d'une vaste poche ; elle avait pris l'habitude de s'introduire dans cette poche où elle dormait pendant que j'étais assis

à ma table de travail, souvent fort tard dans la nuit.

Quand fatigué, j'éprouvais le besoin de prendre un peu de repos, je sortais ma petite bête de sa cachette et nous nous mettions à jouer.

Un de ses jeux favoris consistait en ceci. Elle s'accroupissait au coin d'un bureau américain qui occupait le centre de la pièce. Je lançais sur le parquet qui était recouvert d'un tapis, une balle d'enfant de telle sorte qu'elle venait dans sa course, passer à proximité de Pamela. Celle-ci était aux aguêts, ne sachant pas de quel côté la balle allait apparaître ; lorsqu'elle arrivait à sa hauteur, elle bondissait et s'efforçait d'arrêter la balle dans sa course". Pamela faisait des fugues, mais à son retour "la pauvre Pamela reçue comme l'enfant prodigue, avait été bien essuyée avec des torchons chauds et, pour la mieux réconforter, on lui avait offert un mets bourguignon usité en pareil cas, une trempée au sucre. C'est du vin dans lequel on fait fondre du sucre et infuser du pain ; on sert tiède. Elle avait lapé son écuelle jusqu'à la dernière goutte ; la dose de vin très modeste pour un Bourguignon s'était trouvée un peu forte pour un jeune renard, de sorte qu'ayant voulu se livrer à son sport favori, elle perdait l'équilibre dans un saut, tombait sur le côté ou sur le nez, se relevait en titubant pour retomber bientôt, ce qui la mettait de fort méchante humeur.

Il m'arrivait souvent de travailler sur une

petite pelouse, assis par terre ou sur un siège bas. Ma petite renarde se mettait en observation derrière moi, puis tout à coup prenant son élan, elle bondissait sur mes épaules, s'emparait de mon chapeau et s'enfuyait avec lui. Dans sa hâte elle marchait bientôt sur les bords assez larges de ce chapeau mou et roulait avec lui, ce qui me permettait de la rattraper ; nous nous disputions alors le malheureux chapeau dont le feutre était mis à une rude épreuve".

Mais les fugues de Pamela se répètent, deviennent plus fréquentes et plus longues. Son attitude même envers son maître change. Cet animal domestique n'oublie pas ses origines, la défiance envers l'homme est revenue, l'hérédité reprend le dessus. Le maître a beau pardonner, Pamela un jour ne reparaitra plus.

Qui est Minouche ? Eh bien Minouche est simplement un chat "un très gros chat noir cravaté de blanc". Il est adulte lorsqu'il arrive à Fontenay-aux-Roses. Mais si Pamela avait un maître qui l'avait cajolé, ce n'était rien comparé à Monsieur Minouche. "C'est peu à peu et presque malgré moi que ses allures pondérées et les preuves répétées d'intelligence qu'il donnait journellement m'étonnèrent d'abord, puis me conquirent au point de me décider à me faire l'esclave absolu de cet animal, afin de mieux pénétrer sa psychologie. Minouche est un personnage considérable. La maison lui appartient de la cave au grenier et ses moindres désirs sont aussitôt satisfaits".

C'est alors le règne de Minouche que Portier a si bien décrit. On choisit à Minouche, les mets les plus délicats" pointes d'asperges, marrons glacés, de quoi faire palir de jalousie une fanatique de la Société Protectrice des Animaux. Minouche daigne chasser, mais il lui faut lui cuire ses prises et "pendant que son gibier mijotait, Minouche faisait les cent pas et la sécrétion psychique qui s'écoulait de sa gueule indiquait qu'il escomptait les réjouissances gastronomiques qu'il allait s'offrir".

Un jour un grand nombre de souris logées dans une petite maison à trois étages, sont offertes à Portier. Il ne s'agit pas pour le chat tout de même de continuer le festin. Portier, patiemment, habitue son chat à la présence des souris et finalement le grand camarade de jeu de Minouche sera Fluet un vilain petit mâle, blanc, maigre, mais très agile. "Quand je suis chez moi l'après-midi, Minouche me conduit à la chambre aux souris. Si Fluet est sorti de sa maisonnette, il s'en empare ; sinon je l'extrais de son habitation et je le livre au chat. Celui-ci descend maintenant à la cave, traverse celle du terrier et se fait ouvrir la cave au vin, beaucoup plus obscure et remplie d'obstacles multiples".

Là ce sont des courses et des bonds sans fin, le chat poursuivant la souris, sur et sous les tonneaux et à travers les piles de bouteilles. Au bout d'une heure environ, on entend des miaulements étouffés, c'est

Minouche qui revient de la cave avec la souris dans la gueule ; les jeux sont terminés, et il demande à rentrer dans le vestibule.

Je lui ouvre et il dépose dans ma main le petit Fluct humide mais intact ; on réconforte la pauvre souris avec du pain et du biscuit trempés dans du lait".

Mais il n'y a pas que Minouche ou Pamela qui occupent Portier. Il consacre beaucoup de son temps à son laboratoire où ses élèves découvrent auprès d'un tel maître une mine inépuisable d'idées. Outre ses propres publications, Portier sèmera le germe d'un grand nombre de thèses.

Ses cours sont parmi les plus écoutés : cet esprit clair et didactique passionne son auditoire.

- La fin de sa vie

Puis le poids des ans se fait sentir. Paul Portier quitte plus rarement sa maison de Bourg-la-Reine où il vit maintenant. Il revoit alors sa vie, il nous en conte souvent des épisodes. Robert Courrier, Secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences qui, lors du centenaire de la naissance de Portier publia une magnifique Notice sur sa vie et son oeuvre dira de lui devant ses collègues de l'Académie : "Qui d'entre vous

n'a connu ce vieillard dont les ans avaient labouré le front et courbé la taille, ses longs cheveux blancs, ses petits yeux malicieux, sa moustache épaisse et chenue que complétait une royale au menton ? Il s'avancait plein de bonhomie, la main droite appuyée sur une canne, le bras gauche souvent replié en arrière. C'est ainsi que je le vis quand il vint une des dernières fois à l'Académie. "Cher ami, me dit-il de sa voix toujours chaude, je ne vois plus, je n'entends plus, je suis oublié, mais chut ! de crainte que le Ciel ne m'écoute".

Mais un jour de janvier 1962, le 26, il avait alors 96 ans, il nous quitte, nous qui ne nous serions jamais lassés de l'écouter. Sa dépouille mortelle est inhumée, comme il l'avait demandé, dans sa ville natale de Bar-sur-Seine où elle repose aujourd'hui auprès de celles de ses parents.

Le 15 mai 1966, les Barséquanais lui rendaient un solennel hommage, et une plaque commémorative était apposée sur sa maison natale.



Maquette du timbre poste commémoratif de la découverte de l'ANAPHYLAXIE, émis en 1952 par la Principauté de MONACO

S O N O U V R E

Notre but n'est pas d'exposer, d'étudier , d'expliquer ou de critiquer toute l'oeuvre de Paul Portier qui est aussi étendue que variée.

Certains et non des moins éminents en ont analysé les principaux aspects. Nous n'avons pas la prétention d'en faire autant. Nous bornerons donc notre rôle à citer les principales recherches de Portier en insistant sur celles qui eurent le plus de retentissement.

- L'Anaphylaxie

D'Arsonval lors de l'admission de Portier à l'Académie des Sciences dit de lui qu'il était attiré par les faits surprenants. N'était-ce pas un fait surprenant que cette découverte de l'anaphylaxie ? En voici l'histoire.

Le 5 juillet 1901, la Princesse Alice II quitte Toulon pour sa croisière annuelle.

Le yacht se dirige vers les Iles du Cap Vert et des Açores. Parmi les fidèles du Prince on retrouve ceux qu'il a appelé "mes savants" et quelques autres

invités parmi lesquels le Professeur Charles Richet.
 "Le Prince de Monaco nous avait demandé d'étudier le
 poison des Physalies".

Albert Ier lors de précédents croisières avait
 remarqué que ces Coelentérés pélagiques flottants parve-
 naient à maîtriser des proies plus fortes qu'eux. La
 Physalie, encore appelée galère, frégate, vaisseau de
 guerre portugais, bonnet flamand, va donc mobiliser
 l'attention de nos chercheurs. On décrit également à
 cet être marin un flotteur constitué par une vésicule
 de la forme et de la grosseur d'un oeuf d'oie, rempli de
 gaz, et peint de couleurs qui varient du rose au violet.
 A sa partie inférieure, nous dit Portier, sont appendus
 des polypes dont les uns ont un rôle nourricier (gastro-
 zoïdes) alors que d'autres portent des éléments repro-
 ducteurs (gonozoïdes). Il existe enfin des filaments,
 quelques-uns courts, d'autres qui peuvent s'étirer et
 flotter derrière la Physalie, à dix, quinze ou même
 vingt mètres de distance. L'examen microscopique
 montre que ces filaments sont garnis de batteries de
 nématocystes, sorte de petites outres microscopiques qui
 ont élaboré à leur intérieur un liquide très toxique.
 Ce sont ces filaments qui vont retenir leur attention.
 Mais en début de croisière la chance n'est pas avec eux.

Enfin après trois semaines de navigation, au
 début du mois d'août, commence le travail scientifique.
 Les savants commencent par observer les Physalies dans

leur milieu. "La mer possède une limpidité parfaite et en regardant avec grande attention, nous voyons les longs filaments pêcheurs devenus transparents par leur prodigieux étirement ; ils ont l'apparence de fils de cristal remorqués au sein de l'eau par un flotteur.

Tout à coup un poisson de la grosseur d'une sardine ou même d'un merlan vient à effleurer un de ces filaments qu'il semble ne pas voir en raison de sa ténuité et de sa transparence, et voici ce poisson subitement immobilisé. Ses nageoires ont cessé tout mouvement ; il est immobile, comme frappé de stupeur ; seuls les mouvements des opercules nous montrent que la respiration continue à s'accomplir.

Mais la Physalie a sans doute été avertie de ce qui se passe à 10 ou 15 mètres derrière elle, car le long filament contenant un fillet nerveux, et voici que très lentement, très progressivement le filament se raccourcit. Ses éléments contractiles sont entrés en action. Insensiblement, la Physalie se rapproche du poisson toujours immobile. La voici enfin arrivée à son contact. Alors les gastrozoïdes appliquent leurs suçoirs sur la peau du poisson, des sucs digestifs très actifs sont secrétés et quelques heures après le squelette du poisson presque entièrement dépourvu de parties molles est abandonné par le Coelentéré.

Ce qui frappe l'observateur qui assiste à ce

drane, c'est l'absence totale de réaction, la passivité absolue du poisson dès qu'il est entré en contact avec les nématocystes de la Physalie. Un seul mouvement de sa nageoire caudale le libèrerait d'une manière définitive ; ce mouvement, il ne le fait jamais ; il se laisse dévorer sans la moindre protestation".

Cette passivité absolue, Richet et Portier vont l'étudier. Pour cela ils avaient pris soin d'emmenner à bord, canards, pigeons, cobayes, grenouilles. Un matériel restreint mais indispensable sera nécessaire : mortiers, pilons, seringues. On prépare alors des extraits : les filaments pêcheurs sont broyés dans de l'eau mélangée à du sable. Un liquide **bleu** est obtenu après filtration et additionné de glycérine.

Là récolte est abondante, les physiologistes se mettent au travail à bord du bateau laboratoire.

Mais dès les premiers jours une démonstration fortuite se produit. "Nous venions d'injecter un pigeon, nous conte Paul Portier, avec une dose moyenne de toxine lorsque la cloche du bord nous appela au déjeuner de midi. Pendant le repas, les matelots mirent en liberté un perroquet qui était ordinairement enfermé dans une cage. Quand nous revinmes sur le pont, nous trouvâmes ce perroquet qui, au moyen de ses griffes et de son bec, avait enlevé par lambeaux la peau de la tête de notre malheureux pigeon qui se laissait ainsi scalper

sans la moindre protestation et sans même chercher à s'enfuir".

Nos savants étudient les propriétés de cette toxine sur d'autres animaux. Un gros canard, un cobaye, subissent le même sort que le pigeon sans cependant être livrés aux caprices du perroquet. Mais ici aussi ils observent une somnolence invincible et un état d'anesthésie très marqué.

Si l'on suspend une Physalie au dessus d'un bocal qui renferme une grenouille, ses filaments, après avoir paralysé le batracien, paralysie qui entraîne la mort, vont dévorer la grenouille pour ne laisser qu'un squelette indigeste.

La croisière prend fin à Marseille le 19 septembre. Il ne s'agissait pas de s'arrêter en chemin, aussi Charles Richet et Paul Portier établissent-ils un plan de travail. Mais "après notre rentrée à Paris, Ch. Richet et moi, nous n'avions plus à notre disposition le poison des Physalies qui s'était montré si toxique et doué de propriétés si particulières. Nous fûmes obligés de nous contenter des macérations glycérinées des Coenlentérés porteurs de nématocystes abondants sur nos côtes : les Actinies". Ces actinies qui ne sont autres que les anémones de mer de nos côtes, proviennent de Roscoff et ils en extraient l'actinotoxine.

A ces venins aux propriétés si particulières ils donnent le nom d'~~hypn~~hypnotoxine.

L'Anaphylaxie est là qui leur brûle les doigts, mais ils n'en savent rien. Force nous est d'admirer Portier qui, après la découverte écrira "Ce serait une erreur de croire que ce phénomène qui a pris une importance considérable, nous soit apparu d'emblée avec évidence et certitude".

Pendant une quinzaine de jours, environ 60 animaux sont utilisés parmi lesquels 34 pigeons, 17 cobayes, 1 lapin et 7 chiens. Ils commencent par rechercher la dose mortelle, chez le chien en particulier, et constatent que cette dose minima est de 0,15 cc. par kilogramme en injection intraveineuse soit d'actinotoxine intacte, soit de toxine chauffée à 55°, 72° et même à l'autoclave à 110°.

Portier décide ensuite de procéder à des essais d'immunisation. Il suffit pour cela d'injecter une dose inférieure à la dose létale, puis quelque temps plus tard de renouveler une injection égale à cette dose mortelle.

En effet, "quelques animaux semblent légèrement vaccinés, d'autres ne le sont pas du tout".

Comme rien de net ne se dégage de ces expériences, ils réinjectent différentes doses, mais rien de précis ne se fait jour à leur esprit, si ce n'est une impression : "C'est que certains animaux réagissent à la seconde injection d'une manière plus intense qu'à la première".

Cette constatation était pour le moins troublante, à tel point que Charles Richet pensa à une confusion de son collègue entre les chiens qui avaient été vaccinés et ceux "neufs" qui arrivaient de la fourrière.

Puis une nouvelle "impression" se dégage en poursuivant les expériences. "Il nous semble que souvent les chiens qui meurent à la suite de la seconde injection, sont ceux qui ont reçu la première injection longtemps auparavant".

Deux chiens sont alors retenus, Galathée et Neptune. C'est ce dernier qui retient notre attention.

"Neptune avait été injecté le 14 janvier (1902) avec une faible dose d'Actinotoxine (0,05 gr. par kg.) ; il était resté bien portant les jours suivants.

Trois jours après, le 17 janvier, on lui injecte de nouveau 0,10 gr. par kilogramme ; il se maintient en bon état les jours suivants.

Nous décidons de conserver ce chien jusqu'au 10 février, donc 27 jours après la première injection. Il a le poil luisant, il est gai et actif. A 14 heures, on lui injecte 0,12 gr. de toxine par kilogramme, donc une dose faible.

Immédiatement le chien tombe sur le flanc, son corps est agité de tremblements. Bientôt il est insensible. La mort arrive en une demi heure au cours de

vomissements et de défécations.

Le chien s'est donc littéralement écroulé sous l'influence de cette seconde injection qui n'aurait amené chez un chien neuf que quelques démangeaisons ou quelques crises d'éternuements.

Il y a là un phénomène entièrement nouveau, très saisissant, qui ne peut laisser place à aucun doute. Loin d'être immunisé par les injections antérieures de toxine, l'animal était sensibilisé".

Un phénomène aussi frappant méritait une nouvelle étiquette. Et si Paul Portier a voulu persévérer dans ses recherches alors qu'au départ le phénomène était paradoxal et imprévu, et pouvait logiquement faire penser à une confusion entre animaux alors qu'il n'en était rien, il faut reconnaître que la paternité du mot anaphylaxie revient entièrement à Charles Richet. Portier ne voyait pas l'utilité de créer un néologisme qui ne ferait qu'encombrer à nouveau la langue pseudo-grecque de la médecine. Charles Richet tint bon dans son opinion contraire et s'approchant d'un petit tableau noir placé sous un escalier du laboratoire, y inscrivit le mot grec "Phylaxis" qui se traduit par "immunité, protection". Eh bien, dit Paul Portier, mettons un "a" privatif. Oui mais "aphylaxie" étant jugé peu euphonique, les deux savants adoptèrent "anaphylaxie".

Cette remarquable découverte vaudra à Charles

Richet le prix Nobel en 1913. Le rapporteur soulignera que "c'est en 1902 que Richet publia, en collaboration avec Portier, le premier ouvrage sur le sujet". Charles Richet après avoir reçu son prix, écrivit le 3 novembre 1913 à Portier : "Parmi toutes les félicitations reçues, nulle ne m'est plus sensible que la vôtre, car je ne veux pas que votre nom se sépare de cette anaphylaxie".

Le retentissement de la découverte sera considérable. Jugeons-en par les déclarations d'autres hommes de science.

Le Professeur Pasteur Valéry-Radot lors du 3ème Congrès International d'allergie tenu à Paris en 1958 : "La médecine a singulièrement bénéficié de la découverte de Richet et Portier. Combien de phénomènes, jadis mystérieux, trouvent leur explication dans la conception de la sensibilisation anaphylactique... La réaction anaphylactique n'est pas l'apanage des espèces animales : l'homme vit sous sa menace. Sans doute, en présence des manifestations classiques si variées qui relèvent de l'allergie... nous nous sentons bien loin de la découverte de Richet et Portier, et cependant jusqu'à cette découverte qui a mis en évidence le phénomène de la sensibilité en biologie, aucun des troubles morbides ne pouvait être interprété. On sait les recherches innombrables qu'a suscitées le problème de l'allergie ; aussi l'année 1902 est-elle une date mémorable dans l'histoire de la médecine".

Le professeur Christian Barnard du Cap :
 "C'est à Monaco qu'au début du siècle, les Professeurs Portier et Richet ont fait faire ses premiers pas à la technique de l'immunologie. Sans leurs travaux, les greffes du coeur n'auraient peut-être pas encore eu lieu".

- Les Insectes aquatiques

Mais si l'anaphylaxie est la plus connue des découvertes de Paul Portier, les hommes de science n'en ignorent pas moins les autres domaines dans lesquels il a orienté ses recherches.

Dans sa thèse de doctorat ès sciences, consacrée aux "Recherches physiologiques sur les Insectes aquatiques"; Paul Portier nous fait part de ses deux sujets favoris, l'entomologie et la faune des eaux. Il y étudie la larve du dytique qui vit dans l'eau. L'armature buccale des larves de dysticoides est adaptée au milieu aquatique. La bouche s'est formée par soudure des parties supérieure et inférieure. Comment va donc se nourrir cette larve très carnassière ? Elle se précipite sur sa proie et lui enfonce ses crochets constitués par les mandibules qui ont persisté, et qui sont creusés dans leur longueur d'un canal capillaire aboutissant au tube digestif. Une sécrétion toxique paralyse la victime et un liquide digestif la digère en liquéfiant ses organes. Alors la larve aspire le liquide di-

gestif par ses crochets.

Mais cet insecte essentiellement adapté à la vie aérienne et qui mange dans l'eau, doit également respirer dans le même milieu. Pour cela son appareil respiratoire s'est considérablement développé alors qu'inversement l'appareil circulatoire a regressé. Chez la larve de dytique ce n'est pas le sang qui va à la recherche de l'oxygène, c'est au contraire l'oxygène qui, par l'intermédiaire d'une multitude de tubes, les trachées, appelées aussi les trachéates, est amené à toutes les cellules du corps. Mais comment cet insecte va-t-il pénétrer dans le milieu aquatique ? Ne va-t-il pas risquer de se remplir d'eau par tous ses tubes capillaires ? Eh bien non. Portier constate que divers procédés sont utilisés par les insectes qui jouissent d'une grande possibilité d'adaptation. L'eau est arrêtée par une substance hydrofuge sécrétée par les cellules sous jacentes aux stigmates qui sont les ouvertures des trachées vers l'extérieur. L'eau ne pouvant mouiller l'orifice de la trachée, la force capillaire ne peut s'exercer. Mais si le liquide a une faible tension superficielle, il peut alors pénétrer dans les trachées. Cette observation est à l'origine de certains insecticides.

- Recherches sur les papillons

Dans son magnifique livre sur la "Biologie des Lépidoptères", oeuvre de 650 pages, publiée à 83 ans, Portier "met en pleine lumière ses qualités d'observateur, d'expérimentateur dans la nature même, de professeur et d'écrivain. Quelle clarté, quelle vie, et quels enseignements dans ce texte si court". Quel est ce texte si court dont nous parle Maurice Fontaine qui fut l'élève préféré de Paul Portier.

"Nous sommes dans les Pyrénées à 1.000 mètres d'altitude : il est 11 heures, le soleil brille. De tous côtés dans la montagne volent les Apollo de ce vol puissant qui permet aux entomologistes de les reconnaître de loin. Ils se posent de temps en temps sur une fleur de Carduus pour en visiter bientôt une autre. Mais voici qu'un nuage vient à passer devant le soleil. Observez attentivement à ce moment vos papillons. Tous sans aucune exception et presque instantanément, vous les voyez tomber les ailes déployées en parachute. Plus un seul de ces insectes n'est maintenant "sur les ailes" comme disent nos collègues anglais, ils sont tombés au hasard où il se trouvaient et ils forment maintenant des taches blanches épaisses sur la prairie, sur les touffes de buis, sur les pierre roulantes de la pente. Ce papillon si méfiant, si difficile à capturer il y a un instant, vous pouvez le prendre à la main sans qu'il proteste. En voici un que le nuage a surpris en

train du butiner une fleur ; il est là, immobile, les ailes tendues ; frappez la tige avec le manche de votre filet ; vous pensez qu'il va prendre son vol ; mais non, il tombe verticalement à terre, comme frappé d'impuissance.

Mais les nuages faisant office d'écran ne sont pas à vos ordres pour faire des recherches sur les papillons. Soit, voici une autre expérience que vous pourrez réaliser même et surtout le jour du soleil le plus ardent. Vous capturez un Apollo au filet ; sans délai, vous le transportez dans le filet à l'ombre de l'arbre le plus voisin. Vous attendez, compte secondes en main juste une minute. Vous sortez votre papillon du filet et vous le déposez à terre ; il se promène devant vous sur ses pattes, ses ailes frémissent s'il traverse un endroit où l'ombre est moins forte, mais il ne s'envole pas, même si vous l'y invitez. Mieux, vous jetez en l'air votre papillon, il retombe devant vous sans avoir donné un coup d'aile. Mais prenez garde, si vous lancez le papillon assez haut ou assez près de la limite de l'ombre pour qu'un rayon de soleil frappe ses ailes, ne fut-ce qu'un instant, il prend instantanément son vol et vous ne le revoyez plus".

Que s'est-il donc passé ? Une conception nouvelle quant au rôle des ailes chez ces papillons se dégage grâce à Paul Portier. Pour lui les ailes ne sont pas seulement un appareil de locomotion, mais représen-

tent également un véritable "poumon trachéen". Le vol exige une forte consommation d'oxygène par les muscles des ailes, celles-ci sont parcourues par un riche réseau de trachées et de lacunes lymphatiques, réseaux qui facilitent les échanges gazeux. La circulation aérienne dans les trachées est de plus facilitée par le frottement de l'air sur les stries transversales des écailles qui remplissent le rôle de pompe aspirante. En outre, les ailes blanches de l'Apollo, présentent de belles taches noires au niveau desquelles l'absorption des radiations solaires est plus élevée. La différence de température ainsi créée activera la circulation des gaz dans les trachées.

Dans son ouvrage sur les Papillons, Portier étudie également la reproduction de ces insectes et rapporte des faits qui font penser que les femelles émettent une substance odorante qui attire les mâles.

Le système nerveux des papillons est particulier ; les phénomènes de sensibilité ne sont pas localisés dans le cerveau mais dans deux ganglions qui sont accolés dans la tête et se continuent par une chaîne ventrale dans le thorax et l'abdomen, de sorte qu'un papillon décapité se débat aussi vigoureusement que s'il avait encore sa tête.

Enfin, le physio-naturaliste a mesuré avec sa fidèle collaboratrice, Melle de Rorthays la charge supportée par les ailes des lépidoptères et étudié le mode de vol de ces insectes.

- Autres travaux

L'oeuvre de Paul Portier s'est étendue à bien d'autre domaines, souvent très différents les uns des autres.

Dans son ouvrage sur la "Physiologie des animaux marins", il relate les observations faites au cours des campagnes océanographiques dirigées par le Prince Albert Ier de Monaco. Il a découvert des bactéries marines qui ont la propriété de liquéfier la gélose. Pour étudier ces bactéries il dût fabriquer avec M. Richard un appareil spécial qui pouvait descendre jusqu'à 6.000 mètres de profondeur.

Portier en étudiant ces bactéries **rencontra** beaucoup de scepticisme. "J'émettais une hérésie car je n'étais qu'un bactériologiste improvisé ; les hérésies ne comportent pas de vérification", disait-il avec son humour si particulier.

En ce qui concerne les poissons utilisés comme réactifs biologiques des substances toxiques, Portier a étudié l'action des alcaloïdes grâce à un petit poisson, l'épinoche.

Son étude sur la physiologie des mammifères marins comporte notamment le sommeil du phoque dans l'eau, le souffle et la température des cétacés.

Il applique la méthode des ultra-sons de Langevin au repérage des bancs de poissons et à la détermination de la profondeur de plongée des cétacés. Nous savons aujourd'hui qu'aucun chalutier ne procède autrement et que le procédé est même employé à partir de satellites artificiels gravitant autour de notre globe.

Ses observations sur l'action du mazout sur les oiseaux marins démontrèrent que les oiseaux meurent d'hypothermie ; les hydrocarbures ayant chassé le matériel protecteur qui couvre leur plumage. Nous en avons vu malheureusement de nombreux exemples à la suite de récentes catastrophes maritimes de pétroliers.

L'étude de la physiologie des huîtres perlières ne lui a pas apporté que des louanges, bien au contraire. Il s'est ainsi heurté au maître perlier qui refuse d'assimiler une perle de culture à une perle fine. Portier suggère pour les convaincre une expérience : "Nous prenons une perle sauvage, donc bien authentique aux yeux du grand perlier. C'est elle que nous allons greffer et, au bout d'un nombre d'années suffisant, le mollusque nous livrera une belle perle de culture qui cette fois sera une perle fine.

- Non, dit le grand perlier, cette perle ne sera pas une véritable perle fine.

- Et pourquoi ?

100

100

100

100

100

- Parce que vous êtes intervenu dans son élaboration.

Déconcertante argumentation... Le grand perlier qui se brise la jambe va-t-il refuser l'office du chirurgien qui dirigera le travail de son périoste ?" Et Portier de conclure "Combien il est regrettable que nous ne puissions pas connaître les réflexions qu'elle suggère aux huitres perlières afin de pouvoir comparer leur psychologie à celle de certains joailliers !"

Nous citerons encore les travaux de Paul Portier sur le rappel à la vie des noyés, sur le mal de mer, sur la régénération de l'appendice caecal chez le lapin, sur les méfaits du bruit, et ses recherches sur le sang des sélaciens, avec un taux d'urée énorme, alors que l'urine en contient très peu.

Il fut aussi l'un des premiers avec Lucie Randoin à étudier la question des avitaminoses.

En 1903, année de l'anaphylaxie, il étudie le dosage du sucre sanguin et démontre l'action de la sécrétine qui n'agit pas seulement, comme on le pensait, jusqu'alors, sur le pancréas, mais aussi sur la sécrétion de la bile.

Ces études sur les phénomènes de nutrition sont poursuivies par des recherches sur les ferments digestifs, sur le mécanisme de l'absorption intestinale et de la glycolyse.

- La théorie des symbiotes

Nous citerons enfin pour conclure la théorie de Paul Portier sur les symbiotes qu'il a exposée dans un livre paru en 1918. Cette théorie que Portier qualifie lui-même de très audacieuse "était avant tout destinée à amorcer de nouvelles recherches, c'était une hypothèse de travail". Pour Paul Portier, toute cellule vivante renferme des bactéries symbiotiques. "Enoncée sous cette forme concise et brutale, cette affirmation paraît constituer une véritable hérésie", dit-il.

Portier observe les insectes xylophages et il pense que ces insectes vivant du bois sont constamment parasités par des bactéries. La chenille de *Nonagria* se nourrit, grâce à une puissante armature buccale, de substances lignifiées. Or elle est dépourvue de diastases pouvant assimiler ce bois. Ce sont les microorganismes qui pullulent dans son intestin qui vont s'en charger. Ils pénètrent alors dans les cellules intestinales de la chenille qui s'en nourrit. Certaines bactéries vont franchir la barrière intestinale et envahir les tissus. Les cellules adipeuses en regorgent et l'on en trouve jusque dans les ovocytes "qui sont envahis sans aucune exception". Là les bactéries se multiplient activement de sorte que les larves issues de ces oeufs sont déjà remplies de micro-organismes. Il s'agit bien là d'une véritable symbiose héréditaire.

Cette audacieuse hypothèse souleva bien des controverses. Auguste Lumière publie l'année suivante "Le Mythe des Symbiotes". M. Caullery dans "Le parasitisme et la symbiose" soumet les idées de Portier à de sévères critiques.

Mais d'autre part en 1934, deux auteurs anglais précisent : "Bien que l'ouvrage de P. Portier n'ait pas été accueilli favorablement, néanmoins son opinion qu'il existe une symbiose entre des microorganismes et les insectes xylophages a survécu à toutes les critiques". Robert Courrier, Secrétaire perpétuel à l'Académie des Sciences nous apprend qu'en mars 1966 paraissait dans les compte-rendus de l'Académie des Sciences une note de J.C. Landureau : des cultures de cellules embryonnaires de blatte ont permis d'obtenir la multiplication in vitro de ces véritables bactéries symbiotiques. R. Courrier nous précise également "qu'on a d'autre part affirmé que leurs élimination par les sulfamides ou les antibiotiques provoque des troubles importants chez la blatte. N'est-ce pas là le signe d'une association symbiotique qui eût réjoui notre regretté confrère ? Et n'aurait-il pas été agréablement surpris en entendant les cancérologues actuels discuter de l'existence dans certaines cellules de "virus latents ou symbiotiques" ?

Paul Portier apparaît alors comme "ayant témoigné il y a un demi siècle, d'une admirable prescience" écrira M. Fontaine.

CONCLUSION

"Devant le Maître de l'Anaphylaxie, devant le représentant illustre de la physiologie comparée, devant le Médecin curieux de tout, on reste confondu par le nombre, la qualité, la répercussion de ses travaux et on s'incline bien bas devant un savant d'une telle grandeur". Ces paroles prononcées par le Professeur Léon Binet devant l'Académie Nationale de Médecine résument magistralement l'ensemble de l'activité déployée par Paul Portier au cours de sa longue carrière.

Mais une étude sur Portier serait incomplète si l'accent n'était pas mis sur son caractère intuitif, créateur et généreux. Le Professeur Maurice Fontaine, son meilleur élève qui le connaissait mieux que quiconque a dépeint "sa profonde originalité et un non conformisme qui lui valurent parfois d'acerbos critiques et d'admirables découvertes. Il ne rejetait a priori aucune idée née de l'observation ou de l'expérimentation, parce qu'il était assuré que dans les réponses qu'elle donne à ceux qui savent l'interroger, la nature a toujours raison, même contre les idées reçues les plus solidement assises. Sa faculté d'illuminer d'une idée nouvelle tout un ensemble de phénomènes restés obscurs pour les autres chercheurs relève d'une capacité qui, bien sûr, n'est pas commune : le génie, mais qui ne peut se mani-

foster en l'absence de plusieurs qualités : l'esprit d'observation, la faculté de discerner, celle de raisonner juste, l'aptitude enfin à s'évader des idées admises, qualités qui ne peuvent s'épanouir que dans un mode de vie qui comporte de fréquentes et profondes méditations. Paul Portier savait tout le prix de cette méditation dans la recherche et il paraît incontestable que ses longues réflexions solitaires, soit dans sa petite chambre insonore de Bourg-la-Reine, soit dans sa maison ou dans la campagne de Bar-sur-Seine, ont été les phases capitales de ses découvertes.

Son intuition le servait, non seulement dans la recherche, mais aussi dans l'enseignement et dans le maniement des hommes. Il savait admirablement adapter ses propos et ses modes d'expression à son public ou à son interlocuteur du moment. Il réussissait aussi brillamment dans les leçons qu'il professait à la Sorbonne ou à l'Institut Océanographique que dans les conférences destinées au grand public.

Son enseignement était toujours vivant, puissamment évocateur, d'une étonnante limpidité sans être cependant schématique, sans jamais démasquer la complexité des phénomènes, et bien des naturalistes, des biologistes, des médecins parmi les plus brillants de ce temps, reconnaissent tout ce qu'ils doivent à l'enseignement de Paul Portier. Cet enseignement n'atteignait une qualité exceptionnelle, ne réalisait cette communion

de ses auditeurs et de lui-même que parce qu'il était un fin psychologue et qu'il sentait admirablement le plein accord de tous, ou au contraire, l'hésitation à le suivre de quelques élèves. Alors il reprenait, sous une autre forme, la démonstration et celle-ci apparaissait d'autant plus éclatante que l'élève en avait senti dans une première étape, les difficultés. Dans toutes les collectivités, cette psychologie pénétrante, associée à une grande bonté et une affabilité naturelle apportait la sérénité et suscitait la sympathie, l'estime, l'affection".

"Son nom, comme l'a dit Jean Rostand, est de ceux qui sont assurés de survivre dans la mémoire des hommes. Mais comme tout homme de haute valeur il était simple, modeste et bienveillant. Je réentends sa voix amicale, où roulait un accent du terroir, je revois avec émotion la malicieuse douceur de son regard, son expression de finesse et de bonhomie, je le revois passant sur le boulevard Saint-Michel avec son grand feutre noir posé sur ses cheveux trop longs.

Paul Portier n'avait rien d'un maître officiel, d'une sommité académique ou parisienne. Il n'était même pas tout à fait de son temps ; et c'est peut-être pourquoi, dans nos coeurs, son image reste si charmante et imprégnée d'une sorte de poésie".

Vu, le Doyen :

M. BROUET

Vu, le Président :

M. COURY

Vu, le Recteur :

PAUL PORTIER

né à Bar-sur-Seine (Aube), le 22 mai 1866

 NOTES BIOGRAPHIQUES

1878-79	Lycée de Troyes - Classe de 6ème
1879-80	" " - Classe de 5ème
1880-81	" " - Classe de 4ème
1881-82	" " - Classe de 3ème
1882-83	" " - Mathématiques préparatoires
1884-84	" " - " élémentaires
1884-85	" " - Bachelier - Préparation à l'Ecole forestière
1885-86	Nancy - Saint-Sigisbert
1886-1887	Dijon - Volontariat au 56ème d'infanterie
1888	Paris - Ministère des Finances
1889	Paris - Sorbonne - Préparation à la licence
1891	Paris - 19 août - Licencié ès sciences
1894	Assistant de M. Dastre (Sorbonne, laboratoire de Physiologie)
1897 - 31 décembre	- Docteur en Médecine (Médaille d'argent) Répétiteur à l'Institut Agronomique
1906	Directeur-adjoint au Laboratoire de Physiologie (Ecole Pratique des Hautes Etudes)
-	Professeur à l'Institut Océanographique
-	Membre de la Société de Biologie

- 1911 - 15 juillet - Maître de Conférences à la Faculté
des Sciences de Paris
- 1912 - 29 février - Docteur ès Sciences
- 1920 Professeur-adjoint à la Faculté des Sciences
- 1921 Professeur sans chaire
- 1923 Professeur titulaire de la Chaire de Physiolo-
gie comparée - Faculté des Sciences
- 1929 Membre de l'Académie de Médecine
- 1936 Membre de l'Académie des Sciences
- Professeur honoraire à la Sorbonne
- 1953 Membre d'honneur de la Société française
d'allergie
- 1959 Membre "honoris causa" de l'Académie européenne
d'allergie
- Membre émérite de l'Académie de Médecine

DECORATIONS

- 1907 Officier de l'Instruction publique
- 1923 Chevalier de la Légion d'Honneur
- 1935 Officier de la Légion d'Honneur
- 1951 Commandeur de la Légion d'Honneur
- Commandeur de l'Ordre de St-Charles - Monaco
- 1954 Commandeur de l'Ordre du Mérite Culturel - Monaco

P R I X

- 1912 Prix Montyon de Physiologie -
Académie des Sciences
- 1934 Prix Lacaze - Académie des Sciences
- 1950 Titulaire de la Médaille Commémorative
du Prince Albert
- 1951 Prix Jean Toy. Académie des Sciences
- - - - -

BIBLIOGRAPHIE DES TRAVAUX SCIENTIFIQUES DE

M. PAUL PORTIER

PAR ORDRE CHRONOLOGIQUE

1894

1. Sur les Sacs anaux des Ophidiens - C.R. Acad. Sc., 118, 1894, p. 662

1896

2. Sur la présence d'une oxydase dans les branchies, les palpes et le sang des Mollusques acéphales - C.R. Acad. Sc., 123, 1896, p. 1314 (en collaboration avec Piéri).

1897

3. Présence d'une oxydase dans certains tissus des Mollusques acéphales. Arch. Physiol. norm. et path. 29. 1897, p. 60 (en collaboration avec Piéri).
4. Les oxydases dans la série animale. Leur rôle physiologique - Thèse de Doctorat en médecine. Steinheil. Paris 1897, 117 pages. Médaille d'argent de la Faculté.

1898

5. Recherches sur la lactase - C.R. Soc. Biol., 50, 1898, p. 387
6. Sur l'amylase et la maltase de la salive, du pancréas et de l'intestin grêle des Mammifères - C.R. Soc. Biol., 50, 1898, p. 514 (en collaboration avec Davenière et Pozerski).
7. L'oxydase du sang des Mammifères, sa localisation dans le leucocyte - C.R. Soc. Biol., 50, 1898, p. 452.

8. L'oxydase du sang des Mammifères est-elle une véritable oxydase ? C.R. Soc. Biol., 50, 1898, p. 453.

1900

9. Recherches sur la digestion de l'inuline - C.R. Soc. Biol., 52, 1900, p. 423 (en collaboration avec H. Bierry).
10. Sur la glycolyse des différents sucres - C.R. Acad. Sc., 131, 1900, p. 1217.

1901

11. Recherches sur l'influence de l'alimentation sur les sécrétions diastasiques - C.R. Soc. Biol., 53, 1901, p. 810 (en collaboration avec H. Bierry).
12. Influence de la pression sur la vie - Traité de physique biologique - p. 1029-1098. Paris, Masson, 1901 (en collaboration avec P. Regnard).

1902

13. Action de la "sécrétine" sur la sécrétion de la bile - C.R. Soc. Biol., 54, 1902, p. 620 (en collaboration avec Victor Henry).
14. Sur les effets physiologiques du poison des filaments pêcheurs et des tentacules des Cœlentérés (hypnotoxine) - C.R. Acad. Sc., 134, 27 janvier 1902, p. 247 et Travaux du laboratoire de Ch. Richet, 5, p. 506 (en collaboration avec Ch. Richet).
14. De l'action anaphylactique de certains venins - C.R. Soc. Biol. 54, 15 février 1902, p. 170 et Travaux du laboratoire de Ch. Richet, 5, p. 506 (en collaboration avec Ch. Richet).
15. Nouveaux faits d'anaphylaxie ou sensibilisation aux venins par doses réitérées - C.R. Soc. Biol., 54, 17 mai 1902, p. 548 et Travaux du laboratoire de Ch. Richet, 5, p. 510 (en collaboration avec Ch. Richet).

17. Sur le dosage du sucre du sang - C.R. Soc. Biol., 54, 1902, p. 1276 (en collaboration avec Bierry).
18. Des propriétés chimiques et physiologiques du poison des Actinies (Actinotoxine) (en collaboration avec Aug. Perret et P. Porquier) - C.R. Soc. Biol., 54, 1902.

1903

19. Sur la glycolyse des différents sucres - C.R. Soc. Biol., 55, 1903, p. 191.
20. Sur la glycolyse des liquides filtrés sur bougie de porcelaine - C.R. Soc. Biol. 55, 1903, p. 192.

1904

21. Recherches sur les ferments endo-cellulaires des organes des Mammifères - C.R. Soc. Biol., 56, 1904, p. 129.
22. Recherches sur la glycolyse des organes des Mammifères - Annales de l'Institut Pasteur, 1904, p. 634.
23. Absence d'invertine et de lactase dans les "sucs de presse" des différents organes des Mammifères - C.R. Soc. Biol., 56, 1904, p. 205

1905

24. La vie dans la nature à l'abri des microbes - C.R. Soc. Biol., 57, 1905, p. 607
25. Les Cétacés - La Science au XXème siècle, décembre 1905

1906

26. Sur une méthode de prélèvement de l'eau de mer destinée aux études bactériologiques (avec Jules Renard) - C.R. Acad. Soc., 1906, 14 mai, et Bull. Inst. Océanog., No. 97, février 1907.

27. Les Poissons électriques - Bull. du Musée océanog. de Monaco, n^o 76, 30 mai 1906.

1907

28. Observations faites au Spitzberg sur un jeune Phoque conservé en captivité - C.R. Soc. Biol., 62, 1907, p. 608.
29. Sur une méthode de prélèvement de l'eau de mer destinée aux études bactériologiques - Bull. de l'Institut Océanog. No. 97, 26 février 1907 (en collaboration avec Jules Richard).

1908

30. Température des Vertébrés marins, en particulier des poissons du groupe des Thons - C.R. Soc. Biol., 64, 1908, p. 400.

1909

31. Digestion de la larve du Dytique - C.R. Soc. Biol. 66, 1909, p. 343.
32. Digestion des larves de Dytique, d'Hydrobius et d'Hydrophile - C.R. Soc. Biol. 66, 1909, p. 379.
33. Etudes sur la respiration. Mécanisme qui s'oppose à la pénétration de l'eau dans le système trachéen - C.R. Soc. Biol., 66, 1909, p. 422.
34. Généralité du mécanisme de fermeture de l'appareil trachéen - C.R. Soc. Biol., 66, 1909, p. 452.
35. Action des corps gras sur l'appareil stigmatique. Mécanisme de la lutte des larves aquatiques contre les phénomènes d'asphyxie - C.R. Soc. Biol., 66, 1909, p. 496.
36. Sort des corps gras introduits dans les trachées. Conséquences touchant le mode d'infection des Insectes aquatiques et les procédés de destruction de ces animaux - C.R. Soc. Biol., 66, 1909, p. 580.

37. Sur le dosage du sucre dans le sang - C.R. Soc. Biol., 66, 1909, p. 577 (en collaboration avec Bierry).

1910

38. Destruction des larves de *Gastrophilus* fondée sur la connaissance de la physiologie de leur appareil respiratoire - C.R. Soc. Biol. 68, 1910, p. 1056.
39. Pression osmotique des liquides des Oiseaux et Mammifères marins - Journ. de Physiol. Pathol. Gén. mars 1910 et Bull. Inst. Océanog. août 1910.
40. Considérations générales sur l'influence de la pression extérieure sur les êtres vivants - C.R. Soc. Biol., 79, 1910, p. 244.
41. Influence des pressions élevées sur les phénomènes osmotiques - C.R. Soc. Biol., 69, 1910, p. 245 (en collaboration avec Melle. Callery).
42. Discours pour l'inauguration du Musée de Monaco - Revue Scientifique, 21 mai 1910, p. 654.

1911

43. Recherches physiologiques sur les Insectes aquatiques - Thèse Faculté des Sciences, A. Schulz, 24/16, 380 p., 68 fig., 3 pl. doubles en couleur.
44. Digestion phagocytaire des chenilles xylophages des Lépidoptères. Exemple d'union symbiotique entre un Insecte et un Champignon - C.R. Soc. Biol., 70, 1911, p. 702.
45. Symbiose chez les larves xylophages. Etude des microorganismes symbiotiques - C.R. Soc. Biol., 70, 1911, p. 857.
46. Passage de l'asopsie à l'envahissement symbiotique humoral et tissulaire par les microorganismes dans la série des larves d'insectes - C.R. Soc. Biol., 70, 1911, p. 914.

47. Recherches physiologiques sur les Champignons entomophytes . Paris, Lechevallier, 1911, 47 p., 10 fig.

1912

48. Ressources alimentaires de la mer - Bull. Soc. d'Hygiène alimentaire, 2, 1912, p. 57.

1913

49. Du rôle de la tension superficielle dans le mécanisme des phénomènes d'absorption - C.R. Soc. Biol., 75 1913, p. 114 (en collaboration avec M. et Mme. Chauchard).
50. Sur la tension superficielle des liquides digestifs d'Invertébrés - C.R. Soc. Biol., 75, 1913, p. 116 (en collaboration avec M. et Mme. Chauchard).
51. Adaptation du *Cottus groenlandicus* aux variations salines du milieu extérieur - Congrès Intern. de Physiologie de Groningue, 2-6 septembre 1913.
52. Sur le dosage du sucre du sang - C.R. Soc. Biol., 74, 1913, p. 570 (en collaboration avec Bierry).

1914

53. Formation d'acide d-lactique au cours de la glycolyse aseptique - C.R. Soc. Biol., 76, 1914, p. 864.

1915

54. Résistance aux agents chimiques de certaines races du *B. subtilis* provenant des Insectes - C.R. Acad. Sc., 161, 1915 p. 397.
55. Sur la présence de microcoques dans le sang des typhoïdiques provenant du front - C.R. Soc. Biol., 78, 1915, p. 440 (en collaboration avec le Dr Lebrun).

1916

56. Sur certaines particularités de la dialyse des substances albuminoïdes - C.R. Soc. Biol. 79, 1916, p. 777 (en collaboration avec Mlle. Gueylard).
57. Recherches sur la résistance au froid des chenilles de *Cossus* et de *Carpocapsa* - C.R. Soc. Biol., 79, 1916, p. 774.
58. Sur un *Spicaria* nouveau isolé de la chenille *Cossus cossus*. *Spicaria cossus*, n. sp. - C.R. Soc. Biol., 79, 1916, p. 700 (en collaboration avec Sartory).
59. Sur une forme de *Botrytis bassiana* isolée de la chenille de *Nonagria typhoe* - C.R. Soc. Biol., 79, 1916, p. 702 (en collaboration avec Sartory).
60. Sur une variété thermophile de *Fusoma intermedia* Sartory-Bainier isolée de l'*Epeira diademata* - C.R. Soc. Biol., 79, 1916, p. 769 (en collaboration avec Sartory).

1917

61. Variations de poids de l'*Epinoche* passant d'un milieu à un autre de salinité différente. Etude de l'adaptation brusque aux changements de salinité - C.R. Soc. Biol., 80, 1917, p. 538 (en collaboration avec Mlle. Gueylard).
62. Variations du poids de l'*Epinoche* morte (*Gast. leiurus*) sous l'influence des changements brusques de salinité - C.R. Soc. Biol., 80, 1917, p. 683 (en collaboration avec Mlle. Gueylard).
63. Recherches sur les microorganismes symbiotiques dans la série animale - C.R. Acad. Sc., 165, 1917, p. 196.
64. Rôle physiologique des symbiotes - C.R. Acad. Sc., 165, 1917, p. 267.
65. Hygiène de la Ferme - Volume de l'Encyclopédie agricole. Paris, Baillière, 2ème édition (en collaboration avec P. Régnard).

1918

66. Vitamines et symbiotes - C.R. Acad. Sc., 166, 1918, p. 963 (en collaboration avec Bierry).
67. Action des symbiotes sur les constituants des graisses - C.R. Acad. Sc., 166, 1918, p. 1055 (en collaboration avec Bierry).
68. Importance de la fonction cétonique. Sa création par les symbiotes - C.R. Acad. Sc., 167, 1918, p. 94 (en collaboration avec Bierry).
69. Innocuité de l'introduction des symbiotes dans le milieu intérieur des Vertébrés - C.R. Soc. Biol., 81, 1918, p. 480.
70. Sur le minimum de sucre et les origines non encore envisagées des hydrates de carbone - C.R. Soc. Biol., 81, 1918, p. 574 (en collaboration avec Bierry).
71. Les Symbiotes, Paris, Masson, 1918, 316 pages.

1919

72. Explication physiologique de certains cas de cannibalisme - C.R. Soc. Biol., 82, 1919, p. 20.
73. Remarques à propos de la communication de MM. P. Masson et Cl. Régaud sur la présence de microbes dans le tissu lymphoïde de l'appendice caecal du Lapin - C.R. Soc. Biol., 82, 1919, p. 32.
74. A propos de la note de MM. Mayer et Schaeffer sur un point de la biochimie des symbiotes - C.R. Soc. Biol., 82, 1919, p. 127 (en collaboration avec H. Bierry).
75. Sur la technique des expériences d'avitaminose par stérilisation - C.R. Soc. Biol., 82, 26 juillet 1919, p. 990 (en collaboration avec Mmc. Randoïn).

1920

76. Création de vitamines dans l'intestin des Lapins recevant une nourriture stérilisée à haute température - C.R. Acad. Sc., 170, 1920, p. 478 (en collaboration avec Mme. Randoïn).
77. Modifications du testicule des Oiseaux sous l'influence de la carence - C.R. Acad. Sc., 1920, p. 755.
78. Le lapin privé de son appendice caecal régénère cet organe par différenciation de l'extrémité du caecum - C.R. Acad. Sc., 170, 1920, p. 969.
79. Régénération du testicule chez le Pigeon carencé - C.R. Acad. Sc., 170, 1920, p. 1339.
80. Nutrition et fécondation. Essai sur la nature des vitamines et leur mode d'action - Bull. Soc. d'Hygiène alimentaire, 8, Nos. 9 et 10.
81. Sur le mécanisme des lésions et des troubles physiologiques présentés par les animaux atteints d'avitaminose - C.R. Soc. Biol., 83, 5 juin 1920, p. 845 (en collaboration avec Bierry et Mme. Randoïn-Fandard) .

1921

82. Disparition spontanée de certains caractères sexuels chez un Coq. Etude histologique du testicule - C.R. Soc. Biol., 85, 1921, p. 444 (en collaboration avec Melle. de Rorthays).
83. Sur le mécanisme physiologique de la résistance du lapin à l'avitaminose (avec M. López-Lomba) - C.R. Acad. Sc., 172, 27 juin 1921, p. 1682.

1922

84. Limite de résistance au froid des chenilles de Cossus cossus - C.R. Soc. Biol., 86, 1922, p. 2 (en collaboration avec Marcel Duval).

85. Rapidité de changement de réaction de l'eau sous l'influence de l'assimilation chlorophyllienne dans la nature - C.R. Soc. Biol., 87, 22 juillet 1922, p. 617 (en collaboration avec Marcel Duval).
86. Les boissons fermentées et les idées nouvelles sur la nutrition - Bull. Soc. d'Hygiène alimentaire, 10, No. 6, septembre 1922 (en collaboration avec Mme. Randoïn-Fandard).
87. Variation de la pression osmotique du sang des Poissons téléostéens d'eau douce sous l'influence de l'accroissement de salinité de l'eau ambiante - C.R. Acad. Sc., 174, p. 1366 (en collaboration avec Marcel Duval).
88. Variation de la pression osmotique du sang des Sélaciens sous l'influence de la modification de salinité de l'eau environnante - C.R. Acad. Soc., 174, 1922, p. 1493 (en collaboration avec Duval).
89. Variation de la pression osmotique du sang de l'Anguille en fonction des modifications de la salinité du milieu extérieur - C.R. Acad. Sc., 175, 1922, p. 324 (en collaboration avec Duval).
90. Pression osmotique du sang de l'Anguille essayée en fonction des modifications de salinité du milieu extérieur - C.R. Acad. Soc., 175, 27 novembre 1922, p. 1105 (en collaboration avec Duval).
91. Quelques années d'intimité entre un Renard, un Chat et un physiologiste - Bull. de l'Inst. Gén. de Psychologie, 1922, no. 1-3, p. 22.
92. Étude du mécanisme par lequel le fluorure de sodium joue le rôle de fixateur physiologique - C.R. Soc. Biol., 87, 1922, p. 618.
93. La carrière scientifique du Prince de Monaco - Rev. Gén. des Sciences, 15 octobre 1922.

94. Utilisation des Poissons de petite taille pour la découverte de faibles quantités de substances toxiques - C.R. Soc. Biol., 87, 2 décembre 1922, p. 1165 (en collaboration avec Lopez-Lomba).

1923

95. Interprétation physiologique de la double fovea des Rapaces diurnes - C.R. Soc. Biol., 88, 1923, p. 330.
96. La rétine des Rapaces diurnes. La vision du Fou de Bassan - Revue française d'Ornithologie, No. 167, mars 1923 et 169 mai 1923.
97. Etudes des vitamines des Mollusques - Bull. de l'Office Scientifique et Technique des Pêches maritimes, No. 30, octobre 1923 (en collaboration avec Mme. L. Randoin).
98. Imperméabilité à l'urée de divers tissus des Poissons Sélaciens - C.R. Acad. Soc., 176, 1923, p. 920.
99. Le mal de mer, son mécanisme physiologique et son traitement - Rev. Scientif., 23 juin 1923, p. 353.
100. Analyse du traité d'hématologie de J. Jolly - Bull. Soc. d'Hygiène alimentaire, 1923.

1924

101. Les vitamines. Rôle physiologique - Rev. Scientif., 1924, p. 705.
102. Les vitamines, applications pratiques . Rev. Scientif., 1924, p. 740
103. Sur l'application des ondes ultra-sonores aux recherches d'océanographie biologique - C.R. Soc. Biol., 91, p. 175
104. Vitamines. Physiologie comparée et océanographie - Principauté de Monaco. Société de Conférences, 1924.

1925

105. Réaction ionique des différents constituants de l'oeuf de la Poule. Ses modifications au cours de l'incubation - C.R. Acad. Sc., 180, p. 1962 (en collaboration avec Melle. Gueylard).
106. Réaction ionique du foie dans la série animale - C.R. Soc. Biol. 92, 1925, p. 484 (en collaboration avec Melle. Gueylard et M. Duval).
107. L'Institut océanographique - La Science moderne, No. 8, août 1925, p. 435.

1926

108. Du rôle des antennes chez les Lépidoptères diurnes - Livre jubilaire de Charles Richet. Paris, Editions médicales, 22 mai 1926.
109. Sur la genèse du noyau secondaire des perles fines sauvages - C.R. Acad. Sc., 182, 28 juin 1926, p. 1649.
110. Recherches sur la charge supportée par les ailes des Lépidoptères de diverses familles - C.R. Acad. Sc., 183, 1926, p. 1126 (en collaboration avec Melle. de Rorthays).
111. Composition chimique des gaz des cocons de Bombyx mori - C.R. Soc. Biol., 95, 1926, p. 1394.

1927

112. Sur la teneur en gaz carbonique total du sang des Invertébrés d'eau douce et des Invertébrés marins - C.R. Acad. Sc., 184, 1927, p. 1594 (en collaboration avec Duval).
113. Concentration moléculaire et teneur en chlore du sang de quelques insectes - C.R. Soc. Biol., 97, 1927, p. 1605 (en collaboration avec Duval).

1928

114. Sur la présence de grande quantités d'acides aminés dans le sang des Insectes - C.R. Acad. Sc., 186, p. 652 (en collaboration avec Melle. Courtois et M. Marcel Duval).
115. Le milieu intérieur envisagé dans la série animale - Bull. Acad. Méd., 99, No. 6, 1928, p. 177.
116. Entomologie et physiologie - Rev. Scientif., 26 mai 1928, p. 289.
117. Remarques à propos du rapport de M. Barcroft - C.R. Soc. Biol., Séance plénière.
118. Le milieu intérieur envisagé dans la série animale. Sa constitution. Ses mécanismes régulateurs. La Médecine, septembre 1928, p. 901.
119. Rôle physiologique du gaz carbonique. Son intervention dans les phénomènes de synthèse et de régénération - Bull. Acad. Méd., 100, No. 40, 1928, p. 1274.
120. Sur le rôle physiologique des sacs aériens des Oiseaux - C.R. Soc. Biol., 99, 1928, p. 1327.
121. Sur l'évolution pondérale des chrysalides de Lépidoptères - C.R. Soc. Biol., 99, 1928, p. 1955 (en collaboration avec Melle. de Rorthays).
122. Interprétation de la constance de poids que présentent certaines chrysalides pendant une longue période de leur existence - C.R. Soc. Biol., 1928, p. 1956 (en collaboration avec Melle. R. de Rorthays).
123. La teneur en phosphore minéral du sang de quelques Invertébrés - C.R. Soc. Bio., 99, 128, p. 1831 (en collaboration avec M. Duval).

1929

- 124. Le rappel à la vie des noyés - Rev. Scientif. 27 avril 1929, p. 225.
- 125. Le métabolisme de sommet chez les Mammifères marins. Réunion plénière du 17 mai - C.R. Soc. Biol., 1929, p. 32.
- 126. Les vitamines. Paris médical, 1929, p. 59.
- 127. Cours de Physiologie de la Sorbonne sur le Système nerveux sympathique et les glandes à sécrétion interne, cours recueilli par Melle. Bohler, 4 fascicules, Paris, Guillon.
- 128. Recherches sur la teneur en gaz carbonique de l'atmosphère interne des fourmillières - C.R. Soc. Biol., 102, 1929, p. 906 (en collaboration avec M. Duval).

1930

- 129. Morphologie dynamique. Mode de vol des Insectes et charge alaire par unité de surface - C.R. Acad. Sc., 190, 1930, p. 399 (en collaboration avec Melle. R. de Rorthays).
- 130. A propos des expériences de Goltz sur la moëlle épinière des Vertébrés inférieurs - C.R. Soc. Biol., 104, 1930, p. 655 (en collaboration avec M. Fontaine et Melle. Raffy).
- 131. Respiration et locomotion aérienne chez les Insectes - C.R. Soc. Biol., 105, 1930, p. 687.
- 132. Respiration pendant le vol chez les Lépidoptères - C.R. Soc. Biol., 105, 1930, p. 760.
- 133. Symptômes de l'empoisonnement par la nicotine chez les Lépidoptères - C.R. Soc. Biol., 105, 1930, p. 367.
- 134. Localisation des phénomènes de sensibilité chez les Insectes - C.R. Soc. Biol., 105, 1930, p. 441.
- 135. Les méfaits du bruit - Bull. Acad. Méd., 103, No. 19, 1930, p. 515.

- 136. Papillons et avions - L'amateur de papillons, Angers, 1930, p. 38.
- 137. Notice nécrologique sur M. Louis Vialleton - Bull. Acad. Méd., 103, No. 1, 1930, p. 17.
- 138. Notice nécrologique sur M. E. Gley, ancien président de l'Académie de Médecine - Bull. Acad. Méd. 104, No. 37, 1930, p. 392.

1931

- 139. Chasse et biologie du Parnassius Apollo L. L'amateur de Papillons No. 11, Angers, 1931.
- 140. Le laboratoire ambulante - Rev. Scientif., 24 janvier 1931.
- 141. Gaz carbonique et phénomènes de synthèse - La Presse Médicale, mai 1931, p. 823.
- 142. Localisation de la sensibilité chez les Insectes et en particulier chez les Lépidoptères - Ann. de Physiol. et de Physico-chimie biol., 7, No. 1, 1931.
- 143. Les tendances actuelles de la Biologie ; A propos d'un livre récent de M. Vignon - Rev. Scientif, 12 septembre 1931, p. 513.
- 144. Sur la teneur en calcium du sang des poissons marins - C.R. Acad. Sc., 193, 1931, p. 1218 (en collaboration avec M. Fontaine).
- 145. Intensité des échanges respiratoires pendant le vol chez les Lépidoptères - C.R. Soc. Biol., 108, 1931, p. 1062 (en collaboration avec Melle. Anne Raffy).
- 146. Sur la valeur antiseptique des peintures aux dérivés phénoliques chlorés ou non chlorés - Bull. Acad. Méd., 106, 1931, p. 305 (en collaboration avec André Kling).

1932

147. Sur l'absorption des radiations colorifiques par les ailes des Lépidoptères - C.R. Acad. Sc., 194, 1932, p. 568 (en collaboration avec Frank Emmanuel).
148. Biologie des Insectes marins - Rev. Scientif. No. 4, 1932, p. 11.
149. Sur la structure des ailes des Parnassiens (Lépidoptères Rhopalocères) - C.R. Soc. Biol., 110, 1932, p. 465.
150. Comment les Papillons respirent pendant qu'ils volent. Lambillionea - Rev. mens. belge d'Entomologie, août-septembre 1932, No. 8 et 9.

1933

151. Locomotion aérienne et respiration des Lépidoptères. Un nouveau rôle physiologique des ailes et des écailles - Le Congrès Intern. d'Entomologie. Paris, 18-24 juillet 1932, paru en novembre 1933.
152. Notice nécrologique sur M. E. Hédon - Bull. Acad. Méd., 109, No. 12, p. 396.

1934

153. Mécanisme de la mort des oiseaux dont le plumage est imprégné de carburés d'hydrogène - C.R. Acad. Sc., 198, 1934, p. 851.
154. Mécanisme de la mort des oiseaux dont le plumage est imprégné de mazout - Bull. Soc. Nat. d'Acclimat., No. 1, novembre 1934, p. 449.
155. Cours de Physiologie à la Faculté des Sciences. Les milieux intérieurs dans la série animale ; cours recueilli par F. Emmanuel, 3 fascicules. Paris. Centre de Documentation universitaire.
156. Notice nécrologique sur M. Doyon, correspondant national de l'Académie de Médecine - Bull. Acad. Méd., 112, 1934, No. 32, p. 281.

1935

157. Action de l'eau à basse tension superficielle sur le plumage des Oiseaux aquatiques - C.R. Acad. Sc., 200, 1935, p. 775 (en collaboration avec Melle. Raffy).
158. Cours de Physiologie à la Faculté des Sciences. Les phénomènes de respiration et de circulation ; cours recueilli par P. Chanchard, 3 fascicules. Paris. Centre de Documentation universitaire.

1936

159. Edification et évolution de la matière vivante dans la mer - Rev. Scientif., No. 3, 6 février 1936, p. 67.
160. Sur la répartition des microorganismes dans la masse fluide de l'Océan - C.R. Soc. Biol., 121, 21 mars 1936, p. 1160.
161. Microorganismes des fonds marins - C.R. Soc. Biol., 121, 21 mars 1936, p. 1171.
162. Sur le rôle des dilatations des nervures des ailes des Satyres dans la circulation des fluides de l'aile - C.R. Soc. Biol., 122, 1936, p. 1292 (en collaboration avec G. Guignon) .
163. Recherches sur la toxine des Coelentérés et les phénomènes d'anaphylaxie. Résultats des campagnes scientifiques accomplies sur son yacht par Albert Ier Prince souverain de Monaco, fasc. 95, p. 1307 (en collaboration avec Charles Richet).
164. Le Professeur Julien Thoulet - Bol. di pesca, de piscicoltura e di idiobiologia, 14, 1936.

1937

165. Recherches sur le milieu intérieur du "Cottus groenlandicus" des Fjords du Spitzberg - Annales de Physiologie, 13, 1937, No. 1.

166. Le milieu intérieur et le maintien de sa fixité.
Encyclopédie, janvier 1937, Chap. II.

1938

167. Relations entre les phénomènes de reproduction et la périodicité lunaire. Journal de Médecine.
168. La physiologie du sang humain précisée et éclairée par la physiologie comparée. "Le sang", 12, p. 129, G. Doin, éd.
169. Physiologie des animaux marins. Paris. Flammarion.
170. Recherches de Physiologie comparée faites à bord de la "Princesse Alice". Résultats des campagnes du Prince Albert de Monaco, fasc. 98.
171. Recherches bactériologiques poursuivies à bord de la "Princesse Alice". Résultats des campagnes du Prince Albert Ier de Monaco. fasc. 99.

1939

172. Recherches d'océanographie physique et chimique faites pendant les croisières accomplies sur son yacht par Albert Ier de Monaco, par divers auteurs. Résultats des campagnes du Prince Albert Ier de Monaco. fasc. 95.
173. Rapport sur la physiologie de la sexualité de l'Anguille (en collaboration avec M. Fontaine). Commiss. Intern. Explor. Sc. Méditerranée, Venise 1939, Paris, Blondel la Rougery.

1940

174. Quantité de nourriture absorbée par les Lépidoptères à l'état d'imago - C.R. Acad. Soc., 210, 1940, p. 324 (en collaboration avec Melle. R. de Rorthays).

1941

175. Paul Fabre-Domergue (1861-1940) - Bull. Inst. Océanogr., No. 807, 20 août 1941 (en collaboration avec René Legendre).

1945

176. Le Docteur Jules Richard, Directeur du Musée Océanographique de Monaco - Bull. Inst. Océanogr., No. 881, 1945
177. Une question controversée de physiologie entomologique résolue grâce à la collaboration spontanée d'un chien - Revue Française de Lépidoptérologie, 10, 1945, p. 13.

1948

178. Essai d'adaptation à la sous-alimentation par une réduction progressive et ménagée de la ration alimentaire - C.R. Acad. Sc., 226, 1948, p. 28-30 (en collaboration avec J. Causeret et Melle. A. Raffy).
179. Eloge du Professeur Racovitza. Les Amis du Musée de Monaco, No. 6.
180. Discours à l'occasion du centenaire de la naissance de S.A.S. le Prince Albert Ier de Monaco - Bull. Inst. Océanographique., No. 941, 15 décembre 1948, p. 5.

1949

181. Biologie des Lépidoptères. 1 vol. (Encyclopédie entomologique), Paris, Le Chevalier éd., 1949, 643 pages.

1951

182. Discours prononcé à l'inauguration de la statue de S.A.S. le Prince Albert Ier de Monaco, le 11 avril 1951. Les Amis du Musée de Monaco, No. 19 - Id. Institut, 1951-7.

183. Immunité relative de la chenille de *Deilephila euphorbiae* L. au poison des Euphorbes. Sensibilité du papillon à ce même poison - C.R. Acad. Sc., 233, 1951, p. 897, (en collaboration avec R.G. Busnel).

1952

184. Réaction des insectes décapités aux substances odorantes -- C.R. Acad. Sc., 234, 1952, p. 379 (en collaboration avec R.G. Busnel).
185. Naissance de l'anaphylaxie - La Presse Médicale, 60, No. 32, 1952, p. 678 -- Acta allergologica, vol. 175, p. 181.
186. Les ultrasons dans le repérage des bancs de poissons - Communic. C.R. Soc. Biol., 1924, 91, p. 175. Réédité par les Amis du Musée Océanographique de Monaco, 1952, No. 22, p. 6-8, avec adjonction de P. PORTIER.

- - - - -

BIBLIOGRAPHIE

(par ordre chronologique)

- | | |
|-----------------------------|--|
| Académie des Sciences | Inauguration de l'Institut Océanographique, le 23 janvier 1911, Institut 1911 - 1. |
| Richet Charles | L'anaphylaxie, Paris, Alcan, 1912 |
| - | Conférence Nobel sur l'anaphylaxie in Les Prix Nobel en 1913, Stockholm, 1914 |
| Lumière Auguste | Le mythe des Symploques. Paris, Masson, 1919. |
| Richet Charles | Souvenirs d'un physiologiste. Paris, Peyronnet, 1933 |
| Anonymes | Cérémonies commémoratives du Centenaire de la naissance de S.A.S. le Prince Albert Ier de Monaco, Journal de Monaco, numéro spécial, 1948 - Id. Bull. Inst. Océanog., No. 941, 15 décembre 1948. |
| Anonymes | Remise de la Médaille Manley-Bendall à M. le Professeur Portier, Comte-Rendu - Les Amis du Musée Océanographique de Monaco, 1er trim. 1951, No.17. |
| Prince Albert Ier de Monaco | La Carrière d'un Navigateur - Préface de P. Portier - Les éditions de l'Imprimerie Nationale de Monaco. |

- Richet Charles et divers Cinquantenaire de la découverte de l'anaphylaxie (1902-1952) - Paris, Presse méd. 60, No. 32, 1952.
- Rouch Jules Le Prince Albert Ier de Monaco : Fondateur du Musée Océanographique . Bruxelles, Reflets du monde, 1952, No. 4.
- Anonyme Alerte, une troisième fléau : l'allergie, Paris Match, No. 499, 1er novembre 1958
- Fontaine Maurice Funérailles de Paul Portier à Bourg-la-Reine, le mardi 30 janvier 1962. Institut 1962 - 1.
- Binet Léon Notice nécrologique sur Paul Portier (1866-1962) - C.R. Acad. Sc., t. 254, 12 février 1962, p. 1357.
- Nécrologie, Paul Portier (1866-1962) Bull. Acad. Nat. Méd., t. 146 p. 246.
- Paul Portier (1866-1962) - Biologie méd. volume 51, No. 2, p. 114.
- Décès de Paul Portier (1866-1962) C.R. des S. Société de Biologie, t. 156, No. 2, 12 juin 1962, p. 218
- Anonyme Paul Portier (1866-1962) (avec un portrait et une reproduction photographique d'une salle du bateau-laboratoire "Princesse Alice".) La Semaine des Hôpitaux (supplément) No. 9/2, 14 février 1962.

- Binet Léon Nécrologie. Paul Portier (1866-1962)
La Presse méd., 70, No. 5 -
24 mars 1962, p. 741.
- Pora Eugène A. In memoriam. Paul Portier (1866-1962)
Cluj, Studia Universitatis Babes-
Bolyai. Series Biologia, 2, 1963
(tiré à part).
- Damien Raymond Albert Ier, Prince souverain de Mo-
naco, précédé de l'historique des
origines de Monaco et de la dynastie
des Grimaldi, Institut de Valois,
Villemomble, Paris, 1964, 1 ouvra-
ge illustré, 515 p.
- Binet Léon, Fontaine M.
et divers Paul Portier, enfant de Bar-sur-Seine
Préface de Jean Rostand. La vie en
Champagne. Troyes, No. 146, juin 1966.
- Binet Léon Hommage à un chirurgien, à un médecin,
à un biologiste (Paul Portier) et
à un anatomiste - Documentation Post-
Universitaire Biosedra, s.l. ni date.
- Guignon G. Physiologie des Symbiotes, Cergy
(Seine-et-Oise) s. date.
- Courrier Robert Notice sur la vie et l'oeuvre de
Paul Portier - Académie des Sciences -
Institut de France 38-1966.
- Documents inédits de source familiale.

